

Nagro A/S

Undersøgelse af udslip af PFAD/CPO på Fredericia Havn



Rekvirent: Nagro A/S
Dato: 30. oktober 2016
DMR-sagsnr.: 2016-0257



Dansk Miljørådgivning A/S

Din rådgiver gør en forskel ...

Kokbjerg 14, 6000 Kolding

Tlf. 86 95 06 55

E-mail: kolding@dmr.dk www.dmr.dk

Indholdsfortegnelse

1.	Registreringsblad.....	3
2.	Indledning	4
2.1	Baggrund.....	4
2.2	Grundlag og formål.....	4
2.3	Kortlægningsstatus.....	5
3.	Fysisk-kemiske egenskaber.....	7
4.	Hændelsesforløb, omfang og skønnet udbredelse.....	8
4.1	Nedsivning af flydende PFAD/CPO i jord.....	12
4.2	Afbrænding	12
4.3	Afledning til kloak.....	13
4.4	Opsamling af PFAD/CPO fra Lillebælt, strande og havnearealer.....	13
5.	Feltarbejde og prøveudtagning.....	15
5.1	Boringsafsætning	15
5.2	Udført feltarbejde	15
5.3	Prøveudtagning.....	16
5.4	Analyseprogram.....	16
6.	Geologi, hydrogeologi og overfladevand	18
6.1	Geologi.....	18
6.2	Grundvandsforhold	19
6.3	Overfladevand	19
7.	Resultater og vurderinger.....	20
7.1	Ubefæstede arealer ved jernbane	20
7.2	Tankgården.....	25
7.3	Udbredelse langs Strandvejen og bag Autohuset Vestergaard A/S.....	26
7.4	Udbredelse langs Bitumenvej, mod nordøst og kajområde.....	26
7.5	Udbredelse mod kajområdet langs Møllebugtvej og Nordkajen	28
7.6	Udbredelse syd for baneområde, Fredericia Shipping og Møllebugtvej.....	29
7.7	Grundvand i kildeområdet.....	30
8.	Risikovurdering.....	32
8.1	Arealanvendelse.....	32
8.2	Grundvand.....	33
8.3	Recipient	33
8.4	Samlet risikovurdering	33
9.	Oprensningsforslag.....	34
9.1	Forudsætninger.....	34
9.2	Oprensning i tankgården.....	34
9.3	Oprensning ved baneareal og det ubefæstede areal langs jernbane, Strandvejen og Bitumenvej.....	35
9.4	Oprensning ved ubefæstede arealer ved Møllebugtvej 9-11, Depotvej (Yara) og Møllebugtkajen.....	38
9.5	Alternative løsningsmuligheder	39
10.	Referencer	40

Bilagsfortegnelse

Bilag 1	Kortmateriale (miljøboringer)
1.1	Skønnet udbredelse af PFAD/CPO
1.2	Situationsplan
1.3	Befæstelse og placering af boringer
1.4	Digital højdemodel og placering af boringer
1.5	Udbredelse af fedt i jord (0,1-0,2 m u.t.)
1.6	Udbredelse af fedt i jord (0,5 m u.t.)
1.7	Udbredelse af fedt i jord (1,0 m u.t.)
1.8	Udbredelse af fedt i jord (1,5 m u.t.)
1.9	Udbredelse af fedt i grundvand
Bilag 2	Kortmateriale mv. (overfladeprøver)
2.1	Feltinddeling, overfladeprøver
2.2	Fedtindhold i overfladeprøver (0,1 m u.t.)
2.3	Fedtindhold i overfladeprøver (0,5 m u.t.)
2.4	Opgørelse over bortskaffet fedt (etape 1)
Bilag 3	Tankoversigt
Bilag 4	Sikkerhedsdatablade for palmeolie (PFAD/CPO)
Bilag 5	Analyseresultater fra Eurofins Miljø A/S
Bilag 6	Boreprofiler
Bilag 7	Vandprøvetagningskemaer
Bilag 8	Budgetter og notat vedr. renovering af spor anlæg (ADP)

Sagsbehandlere



Jan Petersen
Cand. Scient (biologi & kemi)



Lars Mortensen
Kontorleder, Civilingeniør

Kvalitetskontrol



Hans-Henrik Clausen
Civilingeniør

1. Registreringsblad

Rekvirent:	Nagro A/S
DMR-sagsnr.:	2016-0257
Sagsbehandlere:	Jan Petersen, Cand.scient. (biologi/kemi) Lars Mortensen, Kontorleder og civilingeniør
Kvalitetskontrol:	Hans-Henrik Clausen, Civilingeniør
Titel:	Undersøgelse af udslip af PFAD/CPO på Fredericia Havn
Dato:	30. oktober 2016
Adresse:	Møllebugtvej 7, 7000 Fredericia
Matr.nr.:	39100 Fredericia Stadsjorder (Møllebugtvej 7)
Grundejer:	Fredericia Havn A/S
Lejer:	Nagro A/S, Møllebugtvej 7, 7000 Fredericia
Kommune:	Fredericia Kommune
Region:	Region Syddanmark
Nuværende arealanvendelse:	Erhverv (oplagring af vegetabilsk foderfedt)
Kortlægningsstatus:	Ejendommen er kortlagt på vidensniveau 2 (V2)
Grundvandsforhold:	Ejendommen er beliggende i et område uden særlige drikkevandsinteresser og uden for indvindingsopland til almene vandforsyningsanlæg
Recipient:	Ejendommen ligger indenfor bufferzone til målsat recipient (havnen)
Borentreprenør:	Kristian Rytter A/S (boring B1-B53) Boret teknik A/S (boring B54-B56 samt B39b og B43b)
Analyselaboratorium:	Eurofins Miljø A/S

2. Indledning

DMR A/S har for Nagro A/S gennemført forureningsundersøgelser på Fredericia Havn.

2.1 Baggrund

I forbindelse med tankkollaps og udslip af flydende gødning (UAN) fra Møllebugtvej 7, den 3. februar 2016, er der efterfølgende sket antændelse af en nabetank indeholdende palmeolie (herefter benævnt PFAD/CPO). Branden bredte sig til flere tanke indeholdende PFAD/CPO, og der skete udledning af knap 4.000 tons PFAD/CPO. Ved uheldet skete der udledning af fedtsyrer fra rå palmeolie (PFAD) fra tankene T3, T4 og T11. Desuden skete der mindre lækagespild af rå palmeolie (CPO) fra tankene T1, T5 og T6. En oversigt og navngivning af de enkelte tanke fremgår af bilag 3.

Fredericia Kommune har den 20. april 2016 meddelt påbud /1/ om, at Nagro A/S, med hensyn til forurening med palmeolie, skal:

- undersøge udledningens vertikale og horisontale udbredelse.
- udarbejde en kvantitativ beskrivelse af udledningen, herunder relevante forureningsstoffer samt virkningerne heraf (risikovurdering, der redegør for kontaktrisiko og påvirkning af grundvand og recipienter).

Fredericia Kommune skriver desuden: "På baggrund af undersøgelsens resultater og risikovurderingerne skal der udarbejdes en overslagspris for en fuldstændig oprensning samt en eller flere alternative løsningsmuligheder. Alle løsningsforslag skal som udgangspunkt sikre den nuværende og en eventuel fremtidig mere følsom anvendelse af arealet samt grundvand og recipienter. Hvis der på baggrund af en indledende undersøgelse fremsendes forslag til oprensningen af forureningen, skal kommunens accept heraf indhentes, inden oprensningen iværksættes. Det er dog en forudsætning for en accept, at forureningen er fuldstændig afgrænset".

Nagro A/S har på den baggrund bedt Dansk Miljørådgivning A/S (DMR) om teknisk bistand til at efterkomme Fredericia Kommunes påbud.

2.2 Grundlag og formål

Undersøgelsen er udført med udgangspunkt i undersøgelsesoplæg af 24. juni 2016 /2/. Formålet med undersøgelsen er at efterkomme Fredericia Kommunes undersøgelsespåbud, og dermed sikre et beslutningsgrundlag for vurdering af eventuelle videre tiltag.

2.3 Kortlægningsstatus

Der har gennem tiden været en række forurenende aktiviteter på de berørte havnearealer. Nedenstående kortudsnit (figur 2.1) viser de forskellige matriklers kortlægningsstatus.



Figur 2.1 Kort med angivelse af V1- (blå) og V2-kortlagte (røde) arealer /3/.

På baggrund af materiale fremsendt af Region Syddanmark er kortlægningsstatus og begrundelse for kortlægningen angivet i nedenstående tabel 2.1.

Adresse	Matr.nr. ¹⁾	Kortlægningsniveau ²⁾	Begrundelse for kortlægning
Depotvej 4	391pæ	V1 (607-00479)	Matriklen er en del af oliehavnen (tidl. YARA Chemicals).
Møllebugtvej 5A	391pg	V1 (607-00478)	Matriklen er en del af oliehavnen.
Møllebugtvej 7/7A/7B	391oø	V2 (607-00604)	Matriklen er en del af oliehavnen. Tanklager for benzinprodukter (ca. 1975-96). Indbygning af flyveaske under ringmursfundament (ca. 4.500 m ²) til tankgård (1996).
Møllebugtvej 8	391rq	V1 (607-00605)	Se Møllebugtvej 9/9A
Møllebugtvej 9/9A	391oa (tidl. 391nø)	V1 (607-00605)	Matriklen er en del af oliehavnen (er/har været 20-25 tanke med olie og kemikalier, og matriklen ejet/udlejet til bl.a. BP Chemicals og Sveda Kemi). Tankgård/depot på i alt ca. 6.000 m ³ etableret (1976). Miljøgodkendelse til import, oplag, aftapning og udlevering af opløsningsmidler (2003).

		V2 (607-00605)	Tegning med angivelse af jordforurening fremsendt af Univar A/S, 19. dec. 2003.
Møllebugtvej 11/11A	3910a	V1 (607-00477)	Matriklen er en del af oliehavnen. Oplag af fyringsolie på mere end 5.900 liter ifm. kunstgødningsproduktion (fra ca. 1987). (Ejendommen har tidligere været brugt til arbejde med bitumen).


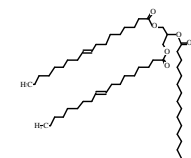
Tabel 2.1 Kortlægningsstatus og begrundelse for kortlægning. ¹⁾: Alle matr.nr. hører under ejerlav Fredericia Stadsjorder. ²⁾: Regionens lokalitetsnr. er angivet i parentes.

Som det fremgår af tabel 2.1, er en stor del af havneområdet kortlagt, fordi de pågældende matrikler er en del af "Oliehavnen", hvor der har været håndteret og oplagret store mængder olieprodukter, jf. Vejle Amts kortlægningsbrev af 27. december 2004. Tanklageret samt arealet syd herfor er etableret i 1970'erne.

3. Fysisk-kemiske egenskaber

I det følgende beskrives PFAD og CPO's fysisk-kemiske egenskaber og forventede egenskaber i jord og grundvand.

Palmeolie hører under betegnelsen vegetabiliske olier eller planteolier, der er triglycerider bestående af glycerin, hvortil tre fedtsyrer er forbundet via esterbindinger. På trods af navnet, så er palmeolie i analyseteknisk/kemisk forstand ikke en olie, men et fedtstof. Med udgangspunkt i sikkerhedsdatablade (MSDS) for de spildte stoffer/produkter er nedenstående tabel 3.1 med fysisk-kemiske data udarbejdet for PFAD (fedtsyrer fra rå palmeolie) og CPO (rå palmeolie). Sikkerhedsdatablade for de spildte stoffer er vedlagt i bilag 4.

Parameter	Palmeolie	
	PFAD (Palm Oil Fatty Acid Destillate)	CPO (Crude Palm Oil)
Indholdsstof(fer) oplyst i MSDS	Fedtsyrer fra rå palmeolie	Rå palmeolie
CAS nr.	68440-15-3 (- w/w%)	8002-75-3 (- w/w%)
Kemisk formel	$C_{16}H_{32}O_2$	$C_{55}H_{102}O_6$
Strukturformel		
Molekylvægt [g/mol]	256,43	859,42
Tilstandsform	Lysebrunt fast stof (klæbrigt)	Rød væske v/40°C
Massefylde [g/cm ³]	0,9 v/20°C	0,9 v/40°C
Damptryk [Pa]	< 10 v/40°C	< 10 v/40°C
Viskositet [cP]	40-80 v/30°C	25 v/40°C
Vandopløselighed	Uopløseligt	Uopløseligt
pH	-	-
logKow	6,96 ¹⁾	22,5 ¹⁾
Smeltepunkt [°C]	45	36
Kogepunkt [°C]	>200	>350
Flammepunkt [°C]	>200	>250
Selvantændelsestemp. [°C]	>250	>250
Faresymbol	Ingen	Ingen
Kilde (hvor andet ikke er angivet)	MSDS fra AgroSupply	MSDS fra AgroSupply

Tabel 3.1 Fysisk-kemiske egenskaber for de oplyste spildstoffer. ¹⁾ Beregnet vha. US EPAs Estimation Programs Interface (EPI Suite)TM v4.0.

4. Hændelsesforløb, omfang og skønnet udbredelse

Ifølge miljøvagrappporten startede uheldet på Møllebugtvej 7 med, at tank 7 med flydende N32-gødning kollapsede med en dominoeffekt i forhold til beskadigelser af øvrige tanke, herunder tanke med oplag af PFAD/CPO. Skaden medførte udledning af ca. 4.000 ton PFAD/CPO. Ved skaden skete en antændelse af den flydende og opvarmede PFAD/CPO. I forbindelse med uheldet skete der desuden udledning af en del af den oplagrede PFAD/CPO. Dette ses blandt andet af figur 4.1-4.2.



Figur 4.1 Spild af PFAD/CPO fra Nagro A/S' tanke (gulbrune områder). Foto: DMR A/S, 6. februar 2016.



Figur 4.2 Spild af PFAD/CPO fra Nagro A/S' tanke (gulbrune områder). Foto: Nagro A/S, 6. februar 2016.

Spildet med PFAD/CPO vurderes at have været størst i selve kildeområdet, dvs. Møllebugtvej 7, samt i det jernbaneareal, der løber fra Depotvej i sydvestgående retning til Nyhavnsvej samt området mellem tankene og Fredericia Shipping A/S, herunder jernbanearealet. Derudover er der observeret betydelige mængder PFAD/CPO langs jernbanearealet på Bitumenvej nordøst for Depotvej samt i og omkring jernbanearealet langs Pakhusvej/Oceankajen.

Disse områder ligger ifølge den digitale højdemodel (bilag 1.4) terrænmæssigt lavt.

På baggrund af oplysninger om spildet er der udarbejdet en situationsplan med den skønnede udbredelse af spildet med PFAD/CPO, se figur 4.3 (bilag 1.1).



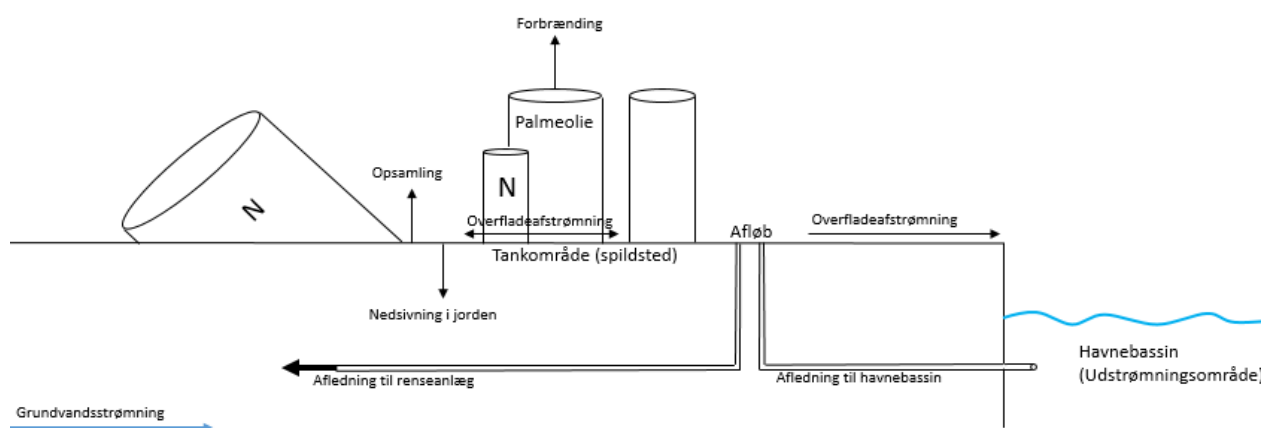
Figur 4.3 Skønnet udbredelse af spild med PFAD/CPO.

Fredericia Kommune har i undersøgelsespåbud af 20. april 2016 /1/ geografisk afgrænset påbuddet til Nagro A/S' ejendom og de arealer som Nagro A/S råder over samt en række ejendomme tilhørende tredjemand som kan være berørt af forureningen. Kommunen har i den

forbindelse indhentet frivilligt samtykke til undersøgelse af eventuel jord- og grundvandsforurening fra følgende¹:

- Autohuset Vestergaard A/S (matr.nr. 391mg, 391pa),
- Banedanmark (matr.nr. 419a), Fredericia Havn,
- Fredericia Havn (matr.nr. 391mv, 391pe, 391pf, 391pg, 391pæ, 391ob, 423, 424),
- Fredericia Kommune (matr.nr. 7000er, 7000fi, 7000da, 391om, 391ol, 391qv, 391as),
- Fredericia Spildevand og Energi A/S (matr.nr. 416),
- Q8 Danmark (matr.nr. 391lf) og
- TVIS I/S (matr.nr. 391pø).

PFAD/CPO's mulige spredningsveje i forbindelse med spildet er skitseret på nedenstående figur 4.4, og vil i det følgende blive beskrevet hver for sig.



Figur 4.4 Mulige spredningsveje i forbindelse med spildet af PFAD/CPO.

Ved skaden blev der udledt flydende PFAD/CPO til tankgården og de omkringliggende arealer, da tankgårdens vægge blev beskadiget. Tankene er opvarmet, så PFAD/CPO'en konstant er flydende. Ved temperaturer under PFAD/CPO's smeltepunkt (45/36 °C jf. tabel 3.1) ændres produktets tilstand fra flydende til fast og immobilt fedt. Da udledningen skete i februar måned med temperaturer lige over frysepunktet, er den udledte PFAD/CPO relativt hurtigt blevet afkølet på terrænoverfladen, uanset om denne har været befæstet eller ubefæstet, og derved har PFAD/CPO'en over kort tid ændret tilstandsform fra flydende til fast, se figur 4.5.

¹ Alle tilhørende ejerlavet Fredericia Stadsjorder.



Figur 4.5 PFAD/CPO ovenpå asfaltbelægning ved tankområdet den 6. februar 2016. Foto: DMR A/S.

Af billedmaterialet fra dagene umiddelbart efter spildet ses det, at den faste PFAD/CPO var koncentreret i og omkring tankgården på Møllebugtvej 7 (figur 4.1-4.2) samt i de nærliggende ubefæstede sporarealer parallelt med Strandvejen og Bitumenvej (figur 4.6).



Figur 4.6 Sporarealet langs med Strandvejen. Foto: DMR A/S den 6. februar 2016 (tv). Foto (th) modtaget fra advokat Morten Boe Jakobsen.

En betydelig del af den faste PFAD/CPO blev desuden spredt til andre områder på havnen. Således fremgår det af /4/, at Beredskabet fra Trekantområdets Brandvæsen, udover sporarealet mellem tankanlægget og Strandvejen (figur 4.6), observerede store mængder PFAD/CPO på Nordkajen, Oeankajen og ved Møllebugthavnen (figur 4.7). En del PFAD/CPO var desuden afledt til havnebassinet, hvor manglende aktivering af flydespærre muliggjorde en spredning af PFAD/CPO til de omkringliggende strande.



Figur 4.7 PFAD/CPO den 5. februar 2016 på hhv. Slippe 5 (ø.tv), Oceankajen (ø.th.), kajkanten v/Oceankajen (n.tv) og Pakhusvej 5 (n.th). Kilde: /4/.

Ved den akutte indsats er der ifølge Trekantområdets Brandvæsen tilkaldt ekstra assistance fra brandstationer med specialudstyr, herunder crashtendere fra lufthavne. Der var i alt tilkaldt 11 crashtendere, 20 autosprøjter og 39 tankvogne samt over 100 øvrige køretøjer. Disse køretøjer har i væsentlig omfang kørt i områder med PFAD/CPO ved den akutte indsats og dermed medvirket til en aktiv spredning af PFAD/CPO til det omkringliggende område.

4.1 Nedsivning af flydende PFAD/CPO i jord

I de områder, hvor PFAD/CPO har strømmet, og hvor det samtidig har ligget som flydende PFAD/CPO på ubefæstede arealer, har det principielt kunnet trænge ned i de øverste jordlag indtil en afkøling til under smeltepunktet har medført en størkning af PFAD/CPO.

Ud fra PFAD/CPO's fysiske-kemiske egenskaber (se tabel 3.1) forventes infiltration i jorden at være begrænset. Tilsvarende karakteriseres PFAD/CPO som uopløseligt, hvorfor risikoen for en opløsning og spredning i det underliggende sekundære grundvand vurderes som værende lav. Den relativt høje $\log K_{ow}$ betyder, at mobiliteten i jord er lav, og i kombination med det høje smeltepunkt og den lave vandopløselighed bevirker det, at PFAD/CPO teoretisk ikke bør kunne opløses og spredes i grundvandszonen.

4.2 Afbrænding

PFAD/CPO er ikke kategoriseret som en brandfarlig væske, idet flammepunktet er større end 100 °C (jf. tabel 3.1). Ved meget høje temperaturer vil PFAD/CPO dog afgive antændelige dampe, som kan føre til en omfattende brand som den, der fandt sted på Fredericia Havn den 3. og 4. februar 2016. I den forbindelse er en del af PFAD/CPO'en blevet omdannet til røg og gasser, der er ledt bort til atmosfæren. Andelen af afbrændt PFAD/CPO er ikke kvantificeret yderligere.

4.3 Afledning til kloak

En del af spildet er desuden afledt til områdets afløbssystem, idet der ikke blev foretaget en øjeblikkelig afspærring af kloakker på havnearealet. PFAD/CPO er til dels afledt og dels størknet i afløbssystemet, således at fedtpropper har spærret ledningsnettet /4/. Det har ikke været muligt at få en opgørelse over mængden af PFAD/CPO tilledt til kloakker fra Fredericia Kommunes, og denne er ikke kvantificeret yderligere.

4.4 Opsamling af PFAD/CPO fra Lillebælt, strande og havnearealer

Trekantområdets Brandvæsen har overfor Fredericia Kommune oplyst, at de ikke har opsamlet og bortskaffet hverken gødning eller PFAD/CPO /4/.

Der er efter spildet fundt sted konstateret PFAD/CPO på kysten i Fredericia, Middelfart og Hedensted Kommuner /4/. Fredericia Kommune har oplyst, at de ikke ligger inde med oplysninger om mængden af PFAD/CPO, der er tilledt Lillebælt, herunder mængden, der er opsamlet langs kysterne.

Nagro A/S iværksatte den 14. marts 2016 en fjernelse af PFAD/CPO på arealet mellem Nagro A/S og Fredericia Shipping A/S (omfattende del af matr.nr. 391pg og del af 424, Fredericia Stadsjorder), se figur 4.8.



Figur 4.8 Rengjort areal (etape 1) (fra Nagro A/S).

Den bortskaffede fedtmængde fra etape 1 blev, ifølge opgørelse fra Nagro A/S, opgjort til ca. 1.888,9 tons. ADP A/S har forestået oprydning på havnens kajer og veje, og det er oplyst, at der i den forbindelse er bortskaffet 70,6 tons fedt. Det er dermed dokumentation for, at knap 50 % af den samlede mængde udledt PFAD/CPO er opsamlet på land (bilag 2.4).

I figur 4.9 ses billeder fra den udførte oprensning (etape 1).



Figur 4.9 Fra oprensningsarbejdet (Foto: Nagro A/S).

5. Feltarbejde og prøveudtagning

Undersøgelingsprogrammet er baseret på en besigtigelse af tilgængelige arealer og de oplysninger, som DMR A/S har haft til rådighed om udslippet af PFAD/CPO, herunder om udslippets udbredelse og sammensætning. Undersøgelingsprogrammet er i henhold til det foreliggende påbud dateret 20. april 2016 drøftet, revideret og godkendt ved Fredericia Kommune.

5.1 Boringsafsætning

Indledningsvist er området blevet besigtiget med henblik på placering af borerne, ligesom adgangsveje og -forhold blev noteret. LIFA A/S Landinspektører udførte i uge 31, 2016, afsætning af de planlagte borer. Enkelte borer blev efterfølgende flyttet op til flere meter, blandt andet for at opretholde sikkerhedsafstand til ledninger i jorden. Samtlige borer er derfor efterfølgende GPS-indmålt i uge 40, 2016, efter de sidste bornings udførelse (målenøjagtighed på ± 5 cm).

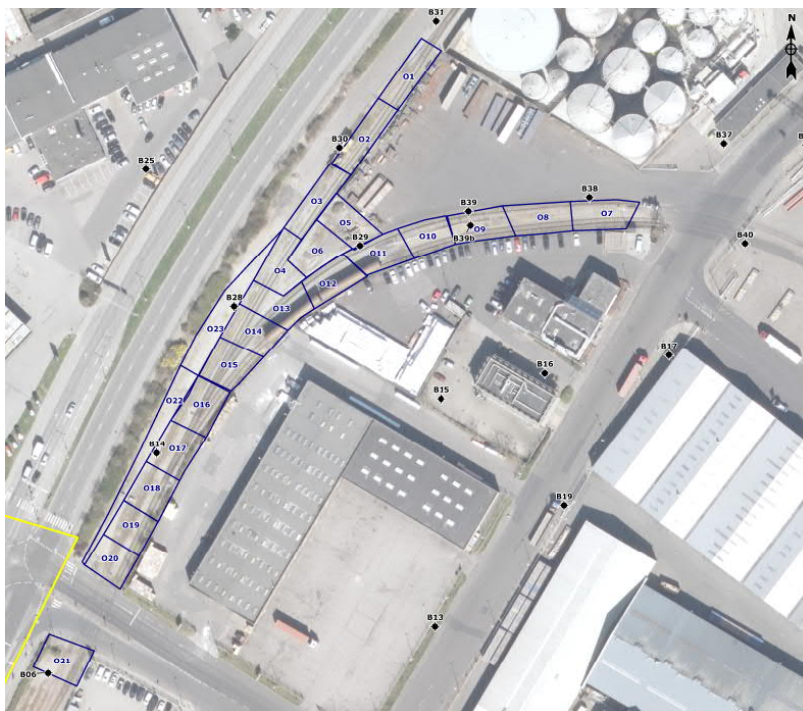
Koordinater er målt i koordinatsystemet UTM32 (euref89). Koter er bestemt i forhold til DVR90. Situationsplan med de indmålte borer fremgår af bilag 1.2.

5.2 Udført feltarbejde

5.2.1 Overfladeprøver

Den 8. august 2016 blev der udtaget 20 overfladeprøver (O1-O20) i ubefæstet areal i sporarealet i det område ved Bitumenvej, hvor Nagro A/S har fået udført oprensning af PFAD/CPO. Den 28. september 2016 blev undersøgelsesområdet, efter aftale med Fredericia Kommune, udvidet med tre supplerende overfladeprøver (O21-O23) i dette område.

Jordprøverne blev udført som blandeprøver bestående af 5 stik i hvert felt fra henholdsvis 0,1 m u.t. og 0,5 m u.t. og i felter på ca. 200 m². Feltinddelingen og -placering er vist i figur 5.1 og fremgår desuden af situationsplan i bilag 2.1.



Figur 5.1 Feltinddeling, overfladeprøver.

5.2.2 Miljøtekniske boringer

Der er i perioden den 3.-10. august 2016 udført 53 uforede miljøtekniske boringer (B1-B53) med 6" sneglebor, hvor 29 af disse boringer (B10, B11, B14-B18, B20, B27-B44, B48-B50) indgår direkte i undersøgelsen og kortlægningen af udslippet med PFAD/CPO.

21 af boringerne er placeret i helt eller delvist ubefæstede arealer (fx jord, grus, græs og beplantning). Boringen opfattes som udført i delvis ubefæstet areal, såfremt boringen er placeret under 2 m fra ubefæstede arealer. 9 boringer er placeret og etableret i befæstede arealer (fliser, brosten, asfalt), blandt andet på grund af risiko for ledningsbeskadigelse. Boringerne er som udgangspunkt ført til 6 m u.t. med henblik på gennemboring af fyldlaget til overside af lavpermeable lag, og filtersat med $\varnothing 63$ mm filter 0,5-6 m u.t. I forbindelse med borearbejdet var det dog ikke muligt at føre boring B16 (3 m u.t.) til den planlagte dybde på grund af sten, og denne boring er filtersat fra 0,5 m u.t. til boringens bund.

Der er den 27.-28. september 2016 udført fem supplerende boringer med det formål at afgrænse spildet (B39b, B43b og B54-B56), herunder B55, der blev udført som foret boring og med henblik på horisontal afgrænsning af spildet med PFAD/CPO.

Boreprofiler er vedlagt som bilag 6.

Borearbejdet blev udført af certificeret boreentreprenør med A-bevis (Bekendtgørelse nr. 1826 af 16. december 2015) og med miljøtilsyn ved DMR A/S.

Boringernes placering fremgår sammen med angivelse af områdets befæstelsestype af situationsplanen i bilag 1.3.

5.3 Prøveudtagning

Felt- og laboratoriearbejdet blev udført i henhold til DMR's kvalitetshåndbog og almene retningslinjer for branchen. Dansk Miljørådgivnings (DMR's) kvalitetsstyringssystem er certificeret i henhold til DS EN ISO 9001:2008.

Jordprøver

Jordprøver fra de miljøtekniske boringer blev udtaget i Rilsan-pose samt i redcapglas med tætsluttende låg til eventuel senere kemisk analyse for olie og fedt. Der blev i felten foretaget en geologisk beskrivelse og en vurdering af eventuelt indhold af forurening ud fra jordens udseende og lugt. Der blev som udgangspunkt udtaget jordprøver til analyse fra dybderne 0,1 og 0,5 m u.t. jf. /2/. Alle jordprøver opbevares på køl i redcapglas med tætsluttende låg i mindst 6 måneder hos analyselaboratoriet med henblik på udførelse af eventuelt supplerende analyser.

Vandprøver

Grundvandsprøver fra filtrene i boring B31, B36, B38 og B40 blev udtaget den 2. september 2016. Prøverne blev udtaget med whalepumpe efter forpumpning. Data vedrørende prøveudtagningen, herunder pejleresultater og målinger af ledningsevne, ilt, pH og temperatur, er vedlagt i bilag 7.

5.4 Analyseprogram

Jordanalyser

Jordprøver udtaget i Rilsan-posen blev tempereret i ca. 18-24 timer ved rumtemperatur, hvorefter der blev foretaget PID-måling på prøverne. Der blev anvendt en PID-måler af mærket Mini Rae Lite, som var kalibreret med en 100 ppm isobuthylengasblanding. Det højeste udslag blev

noteret. PID-målingen giver et mål for jordens indhold af flygtige opløsningsmidler og oliekomponenter. PID-udslag på 1-5 kan dog skyldes jordens naturlige indhold af organisk stof. PID-resultater fremgår af boreprofilerne i bilag 6.

På baggrund af feltobservationer, geologisk bedømmelse af samtlige jordprøver samt PID-målinger blev jordprøver udvalgt til kemisk analyse.

Som udgangspunkt blev der analyseret jordprøver fra dybderne 0,1 og 0,5 m u.t. I de tilfælde, hvor udbredelsen af PFAD/CPO ikke var afgrænset vertikalt i 0,5 meters dybde, blev der analyseret jordprøver fra større dybde (ned til 1,5 m u.t.). Ved supplerende horisontal afgrænsning blev jordprøver fra dybden 0,2 m u.t. i de afgrænsende borer analyseret.

Analyse for indhold af plantebaserede olier i jord blev foretaget med olie-/fedtanalyse ved IR-metoden (REFLAB metode 5, DS/R 209:2006). Fedtanalysen skelner ikke mellem hvilke fedtstoffer, der er tilstede i prøven, men detekterer en sum af indholdet af fedtstoffer. Det betyder, at et målt fedtindhold principielt kan stamme fra eksempelvis et spild med svinefedt. Med olie-delen opnås samtidigt resultater for indholdet af mineralske olier, fx smørelie.

Vandanalyser

Vandprøver blev analyseret for indhold af plantebaserede olier med olie-/fedtanalyse ved IR-metoden (REFLAB metode 5, DS/R 209:2006).

6. Geologi, hydrogeologi og overfladevand

Området øst for Strandvejen er relativt fladt med DVR90 koter i omegnen af +2 m. Veje er typisk beliggende i lavere niveau end de omkringliggende arealer. Vest for Strandvejen er terrænet relativt fladt. Mod nordvest afgrænses undersøgelsesområdet af en kraftig stigning i terrænet ved den gamle kystklint, hvor terrænet stiger til DVR90 kote +10 til +18. Umiddelbart nedenfor kystklinten er stedvist en lavning med DVR90 koter på +1,5.

6.1 Geologi

Fyld

Arealet syd for Strandvejen er indvundet, dvs. opfyldt, antageligt med bl.a. indpumpet havsand- og grus, men stedvist også med lerfyld. I borerne kan det derfor være svært at erkende overgangen fra fyld til intakt, når sidstnævnte består af marine aflejringer. Fyldaflejringerne i det undersøgte område andrager tykkelser fra ca. 1 m til over 5 m. I enkelte borer er fyldlagene ikke med sikkerhed gennemboret (B1, B16 og B19).

Postglacial

De yngste intakte aflejringer består af postglacialt marint sand og stedvist også gytje og tørv, aflejret i Møllebugten inden opfyldning til nuværende terræn, samt etablering af lystbådehavn, vejanlæg mv. Der er stedvist truffet gytjelag op til ca. 2 m tykkelse (bl.a. DGU-nr. 125.591). Gytjelagene er lokale og forekommer relativt vilkårligt i de postglaciale marine sandaflejringer.

I mange af undersøgelsesboringerne er de postglaciale marine lag ikke gennemboret, særligt i undersøgelsesområdets østlige del, således, at de postglaciale marine aflejrings undergrænse i dette område ligger dybere end kote ca. -2. De postglaciale lag kiler ud ved den gamle kystklint (mod nordvest) og forsvinder for foden af kystklinten i kote -1 til +1. Langs den gamle kystklint er der truffet lag tolket som postglaciale ferskvands-, skred- og nedskyldsaflejringer af postglacialt alder (B52, understøttes af eksisterende borer fra GEUS' borearkiv).

Glacial

Der er i undersøgelsesboringerne, såvel som i de eksisterende borer på området, kun mødt ganske få indslag af glacial aflejringer. I boring DGU-nr. 125.591 og 125.981 i områdets østlige del, er der truffet glacial lag af moræneler og smeltevandssand over de tertiære lag. De postglaciale aflejringer hviler således typisk direkte på tertiære aflejringer.

Tertiær

De tertiære aflejringer ligger højest tættest på kystklinten og falder således mod Lillebælt, hvor de tertiære lag ikke mødes i et stort antal borer med bund i kote ca. -2 til -3 i den østlige dele af undersøgelsesområdet.

De tertiære aflejringer træffes i flere borer i den centrale og nordlige del af undersøgelsesområdet, og dybere borer fra GEUS' Jupiterdatabase møder også tertiære lag i undersøgelsesområdets østlige del. De tertiære lag udgøres typisk af Miocæn glimmerler og -sand underlejret af Eocæn Lillebæltssler, der træffes i enkelte borer i kote ca. -13 m. I den vestligste del af undersøgelsesområdet udgøres overfladen af Tertiæret i et par borer af såkaldt "Søvind Mergel" af Eocæn alder.

De tertiære lags overflade er ved kystklinten i vest typisk beliggende i ca. kote 0 og falder mod sydøst for centralt i undersøgelsesområdet at ligge i kote -2 til -4 m og i den østligste del af undersøgelsesområdet i kote -8 til -9 m.

6.2 Grundvandsforhold

Der er efterpejlet i undersøgelsesboringerne ca. 2 måneder efter borearbejdets afslutning, dog væsentligt kortere tid for de supplerende boringer. Det sekundære vandspejl er ved efterpejlingerne truffet i kote -0,3 til +1,7 m.

Vandspejlsobservationerne er beliggende højest i området ved den gamle kystklint og falder generelt mod Lillebælt. Det bør dog bemærkes, at der (på pejletidspunktet) er relativt højt vandspejlsniveau i boringerne ved den kollapsede beholder, 1,15 m u. t. i B31, således, at vandspejlsniveauet lokalt i et område omkring B31 i undersøgelsesboringerne falder i alle retninger.

Niveauet af det sekundære grundvandsspejl i undersøgelsesområdet er afhængig af årstid, nedbør og vandstandsvariationerne i Lillebælt. Sidstnævnte påvirkes af niveauet for almindeligt tidevand, 0,2 til 0,4 m ifølge DMI, samt lokale og regionale forhold for vindstuvning, strømning mv.

Der er ingen grundvandsinteresser eller almene vandforsyninger inden for mere end 2 km fra spildområdet. Nærmeste målsatte recipient er Lillebælt, som er beliggende umiddelbart sydøst for spildområdet. Spildområdet er beliggende i et område med begrænsede drikkevandsinteresser (OBD). Nærmeste område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) ligger mere end 4 km mod vest.

Da de postglaciale aflejringer altovervejende består af sand forventes høj permeabilitet. De indlejrede gytjelag er lavpermeable og der kan forventes lokale vandspejl beliggende over disse lag.

De øverste tertiære lag består primært af glimmerler og glimmersand. Glimmerleret er i sig selv lavpermeabelt, men er ofte med silt- og finsandsslirer, der selvsagt øger permeabiliteten. Det trufne glimmersand er permeabelt, men indeholder typisk silt og evt. ler, der nedsætter permeabiliteten i forhold til det trufne postglaciale sand.

De udførte efterpejlinger i undersøgelsesboringerne, viser et forholdsmæssigt højt grundvandsspejl i B31, hvor der må forventes strømning i alle retninger væk fra. Dette understøttes af tidligere undersøgelser på Møllebugtvej 9 /3, 5/, hvor strømningsretningen er vurderet i vestlig retning og ikke (hvilket dog er den generelle trend i undersøgelsesområdet) imod havet. Strømningsretningen vil være påvirket af dræn og vandstandsvariationer i Lillebælt.

6.3 Overfladevand

Spildområdet er beliggende på Fredericia Havn, der ligger helt ned til Lillebælt, der er målsat kystvand.

7. Resultater og vurderinger

I dette kapitel redegøres for resultaterne fra de udførte undersøgelser. Undersøgelsen har omfattet overfladeprøver i 23 felter ved det ubefæstede naboareal, hvor havnens jernbane er etableret ligesom der er etableret i alt 30 miljøtekniske borer til afgrænsning af PFAD/CPO's udbredelse. I alt er der foretaget 117 akkrediterede analyser for fedt og olie. Ved borearbejdet er der ikke konstateret synlige tegn på PFAD/CPO ved borer udført i befæstede arealer samt i jordlag beliggende fra 0,5 m u.t. Ved enkelte borer og overfladearealer, er der konstateret PFAD/CPO på terrænoverfladen (bl.a. i og omkring jernbanesporene). Feltobservationer samt PID-målinger fremgår af borejournalerne i bilag 6.

For at fremme overblikket er gennemgangen af undersøgelsesresultaterne opdelt i følgende områder og afsnit:

- Afsnit 7.1: Ubefæstede arealer ved jernbane (overfladeprøver og miljøtekniske borer).
- Afsnit 7.2: Tankgården.
- Afsnit 7.3: Udbredelse langs Strandvejen og bag Autohuset Vestergaard A/S.
- Afsnit 7.4: Udbredelse langs Bitumenvej, mod nordøst og kajområde.
- Afsnit 7.5: Udbredelse mod kajområdet langs Møllebugtvej og Nordkajen.
- Afsnit 7.6: Sydlig udbredelse bag baneområde, Fredericia Shipping og Møllebugtvej.
- Afsnit 7.7: Grundvand i kildeområdet.

Som omtalt i afsnit 5.4 (analyseprogram) er der foretaget olie-/fedtanalyse ved IR-metoden (REFLAB metode 5, DS/R 209:2006). Fedtanalysen skelner ikke mellem hvilke fedtstoffer, der er tilstede i prøven, men detekterer en sum af indholdet af fedtstoffer, ligesom olieanalysen medtager alle typer olier som diesel- og smøreolie. Det kan dermed ikke afvises, at et indhold af olie i jordprøven samtidig påvirker det påviste indhold af fedt i jordprøven.

Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier er fastlagt ud fra REFLAB 1-metoden, og kan umiddelbart ikke sammenlignes direkte med resultatet af olie-/fedtanalysen. Der ikke er fastsat jordkvalitets- eller grundvandskvalitetskriterier for vegetabilsk olie og fedt /5/. DMR opfatter et analyseresultat af olie og fedt på maksimalt 100 mg/kg TS som afgrænsende i forhold til både PFAD/CPO og øvrige olieforbindelser.

7.1 Ubefæstede arealer ved jernbane

7.1.1 Overfladeprøver

Som omtalt i afsnit 4.4 er der på det ubefæstede baneareal foretaget en afrensning af størknet PFAD/CPO. Afrensningen er udført ved afskrabning af størknet PFAD/CPO og efterfølgende afrensning med varmt vand på overjordiske installationer som selve banesporer.

I det afrensede område er der udtaget overfladeprøver i 23 felter á ca. 200 m², svarende til et samlet areal på ca. 4.600 m². Resultaterne af de kemiske analyser for indhold af olie og fedt i overfladeprøverne O1-O23 fremgår af nedenstående tabel 7.1. Analyserapporter fra Eurofins Miljø A/S er vedlagt i bilag 5. Alle prøver er som nævnt udtaget i ubefæstede arealer. Områder og felter, hvor de højeste fedtindhold er påvist 0,5 m u.t., og ikke 0,1 m u.t., er markeret med en gråtoning.

Prøve/felt	Dybde [m u.t.]	Olie + fedt [mg/kg TS]	Olie [mg/kg TS]	Fedt [mg/kg TS]
O1	0,1	220	<6	220
	0,5	2.500	17	2.600
O2	0,1	59	7,1	52
	0,5	<6	<6	<5
O3	0,1	460	100	350
	0,5	340	46	290
O4	0,1	12.000	430	12.000
	0,5	650	80	570
O5	0,1	1.100	290	850
	0,5	73	20	52
O6	0,1	64.000	190	64.000
	0,5	530	12	520
O7	0,1	16.000	130	16.000
	0,5	68	6,4	61
O8	0,1	18	<6	18
	0,5	720	6,9	720
O9	0,1	320	11	310
	0,5	240	9,6	230
O10	0,1	8,5	<6	8,5
	0,5	<6	<6	<5
O11	0,1	31.000	320	31.000
	0,5	17	<6	17
O12	0,1	490	73	420
	0,5	40	<6	40
O13	0,1	3.000	74	2.900
	0,5	140	8,6	130
O14	0,1	210	22	190
	0,5	7,4	<6	7,4
O15	0,1	8.600	34	8.600
	0,5	230	9,8	220
O16	0,1	34	<6	34
	0,5	80	7,3	72
O17	0,1	40	<6	40
	0,5	1.400	440	960
O18	0,1	260	40	220
	0,5	63	16	47
O19	0,1	410	28	380
	0,5	640	28	610
O20	0,1	100	15	87
	0,5	<6	<6	<6
O21	0,1	290	97	190
	0,5	35	33	<5
O22	0,1	6.500	1.600	4.800
	0,5	290	99	190
O23	0,1	2.000	310	1.600
	0,5	340	85	260

Tabel 7.1 Analyseresultater for overfladeprøver (0,1 og 0,5 m u.t.).

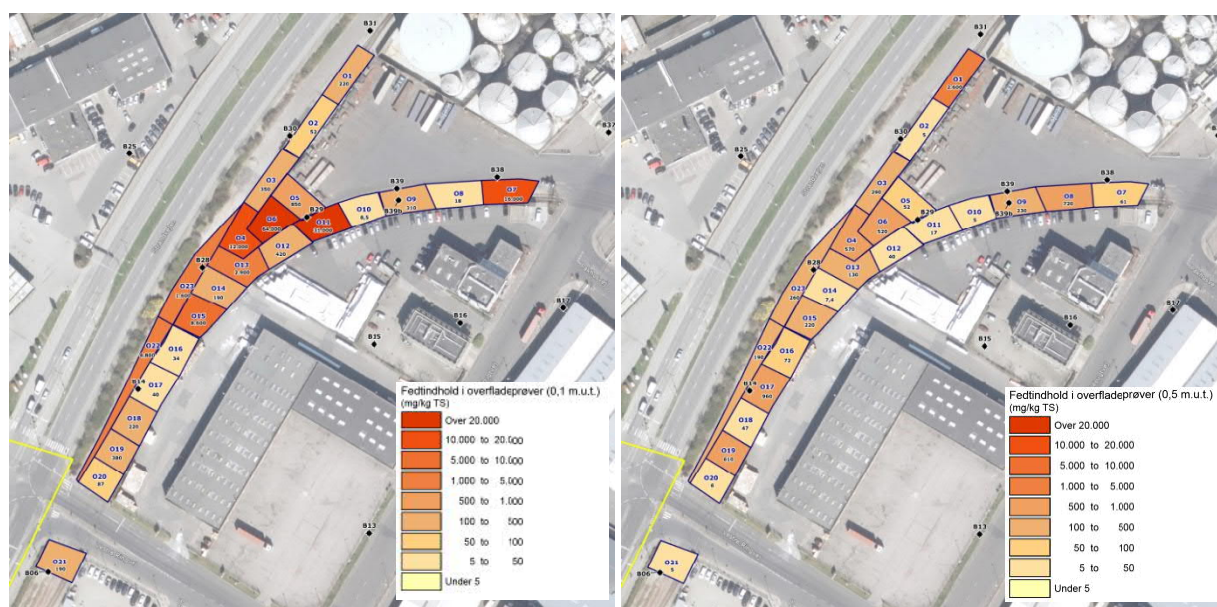
I overfladeprøverne blev der påvist indhold af fedt over detektionsgrænsen (5 mg/kg TS) i samtlige blandeprøver fra 0,1 m u.t. samt i alle blandeprøver fra 0,5 m u.t., med undtagelse af prøverne fra O2, O10 og O21. Det påpeges, at der i felt O3-O7, O11, O17, O22 og O23 er påvist indhold af olie, som ikke kan relateres til udslippet af PFAD/CPO.

I de øvre jordlag er der i blandeprøver udtaget 0,1 m u.t. påvist et gennemsnitlig indhold af fedt på ca. 6.270 mg/kg TS i de 23 felter. Tilsvarende er der i blandeprøverne udtaget 0,5 m u.t. påvist et gennemsnitlig indhold af fedt på ca. 330 mg/kg TS i de 23 felter, hvilket svarer til et gennemsnitlig fald i fedtindholdet på ca. 95 % fra jordprøver udtaget 0,1 m u.t. til 0,5 m u.t. Resultaterne underbygger, at opvarmet og flydende PFAD/CPO vil afkøles og størknes i jord inden for 0,5 m jordsøjle. Herefter vil PFAD/CPO forblive størknet og immobil med hensyn til

en fortsat transport. De 23 felter dækker et areal på 4.600 m², og ved en gennemsnitskoncentration på 6,3 kg/ton jord i de øverste 0,3 m (1.380 m³ ≈ 2.500 ton) estimeres indholdet af fedt i dette område til ca. 16 ton PFAD/CPO.

Der er ved undersøgelsen påvist et højere indhold af fedt i jordprøven fra 0,5 m u.t. i forhold til 0,1 m u.t. i felt O1, O8, O16, O17 og O19. Jordprøverne er udtaget som blandeprøver fra 5 stik, og der må derfor forventes en variation i analyseresultaterne. Variationen kan eksempelvis konstateres ved overfladeprøverne (0,1 m u.t.) fra nabofelterne O10 og O11, hvor der er målt henholdsvis 8,5 og 31.000 mg/kg TS. Den foreliggende fotodokumentation fra banearealet viser, at hele sporarealet var nogenlunde ensartet tildækket med PFAD/CPO efter uheldet. Målingerne dokumenterer en variation i jordoverflade (PFAD/CPO samles i lavninger), PFAD/CPO's mobilitet (temperatur) og evne til infiltrationen i jorden (jordens tekstur), selv inden for relativt korte afstande.

Resultaterne for fedtindholdet i blandeprøver fra dybderne 0,1 m u.t. og 0,5 m u.t. er afbildet på situationsplanerne i figur 7.1, som er et udklip af bilag 2.2 og 2.3.



Figur 7.1 Fedtindhold i blandeprøver fra henholdsvis 0,1 m u.t. og 0,5 m u.t.

De foreliggende resultater viser, at den flydende PFAD/CPO generelt har kunnet nedrive til minimum 0,5 m u.t. inden jordlagene har medført en tilstrækkelig af- og nedkøling af PFAD/CPO til, at olien er blevet immobil ved størkning. Ved hændelsen har PFAD/CPO været flydende og tilstrækkelig mobil til, at ubefæstede arealer ved banelegemet er påvirket til minimum 0,5 m u.t. I 20 ud af 23 felter er der i jordprøverne udtaget 0,5 m u.t. påvist et indhold af fedt over detektionsgrænsen.

I overfladeprøven O21, som er udtaget sydvest for Nyhavnsvej, der anses for at være afgrænsningen af PFAD/CPO's udbredelse, er der mod forventning påvist et fedtindhold på 190 mg/kg TS (0,1 m u.t.). Der er dog ikke målt indhold over detektionsgrænsen i 0,5 m u.t. Det er ikke muligt at fastslå årsagen til, at der blev målt indhold af fedt i topjorden på denne side af vejen udover en mulig kontaminering fra mandskab, boreværkets snegl, arbejdshandsker og øvrigt prøvetagningsudstyr, som ellers er afrenset mellem de enkelte boringer.

7.1.2 Miljøtekniske boringer

Grundet den manglende vertikale afgrænsning af PFAD/CPO's udbredelse på det ubefæstede banearreal, er undersøgelsen i dette område suppleret med miljøtekniske boringer.

Boringernes placering fremgår af figur 7.2, og er vedlagt som bilag 1.2.



Figur 7.2 Situationsplan med boringsplacering. Boringer markeret med gul ring angiver de boringer, der har indgået i nærværende undersøgelse.

Resultaterne af de kemiske analyser for indhold af olie og fedt i jord fremgår af tabel 7.2. Analyserapporter fra Eurofins Miljø A/S er vedlagt i bilag 5.

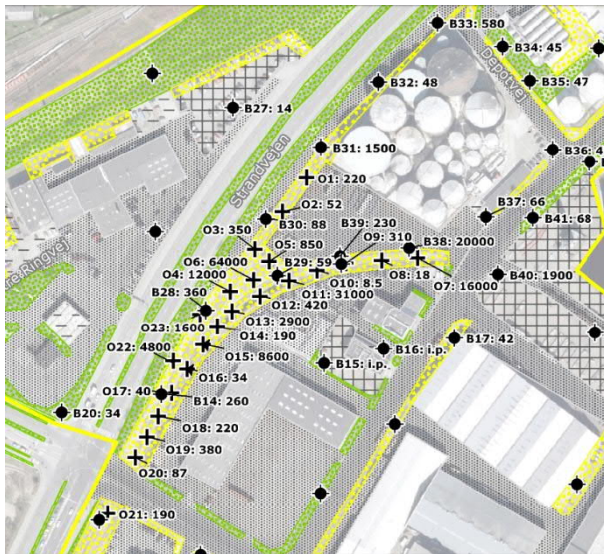
Boring	Overflade	Dybde [m u.t.]	Olie + fedt [mg/kg TS]	Olie [mg/kg TS]	Fedt [mg/kg TS]
B14	Ubefæstet	0,1	270	13	260
		0,5	470	140	330
		1,0	270	120	150
		1,5	< 6	< 6	< 5
B28	Ubefæstet	0,1	470	110	360
		0,5	180	120	61
		1,0	43	19	24
B29	Ubefæstet	0,1	68	9,5	59
		0,5	510	170	330
		1,0	96	54	42
B30	Ubefæstet*	0,1	88	< 6	88
		0,5	28	10	17
		1,0	35	18	17
B31	Ubefæstet	0,1	1.500	14	1500
		0,5	7,8	< 6	7,8
		1,0	18	9,9	7,7
B32	Ubefæstet*	0,1	54	6,7	48
		0,5	8,3	< 6	8,3
		1,0	60	32	28
B33	Ubefæstet*	0,1	630	52	580
		0,5	6,8	< 6	6,8
B38	Ubefæstet*	0,1	20.000	160	20.000
		0,5	19.000	3.500	15.000
		1,0	37	18	19
B39	Ubefæstet*	0,1	230	< 6	230
		0,5	200	47	150
		1,0	5.700	270	5.500
		1,5	91	31	59
B40	Befæstet	0,1	3.500	1.600	1.900
		0,5	3.400	970	2.400
		1,0	1.400	350	1.100
		1,5	8,8	6,0	< 5
Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium			ikke fastsat	ikke fastsat ¹⁾	ikke fastsat

Tabel 7.2 Analyseresultater for olie- og fedtanalyser i jord. *: Boring udført nær ubefæstet areal. ¹⁾: Olieanalyserne er ved undersøgelsen bestemt ved DS/R 209:2006 – direkte sammenligning med jordkvalitetskriteriet forudsætter analyse med REFLAB metode 1.

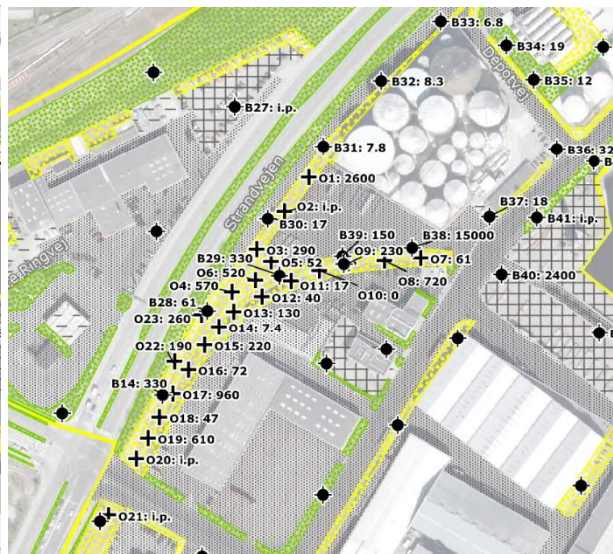
Som det fremgår af tabel 7.2, er der udført 10 miljøboringer i og ved banearealet med henblik på en afgrænsning af PFAD/CPO's udbredelse. I alle 10 boringer er fedtindholdet afgrænset vertikalt til under 100 mg/kg TS, og i boringerne B14 og B40 er fedtindholdet afgrænset til under laboratoriets detektionsgrænse på 5 mg/kg TS.

Det ubefæstede areal ved og omkring baneområdet er opmålt til ca. 5.900 m². I dette område er der påvist PFAD/CPO til minimum 0,5 m u.t., og indholdet af PFAD/CPO er generelt afgrænset 1,5 m u.t. I de tre boringer B38-B40 er det gennemsnitlige indhold af fedt i jordprøven udtaget 1,0 m u.t. beregnet til 8.700 mg/kg TS, mens det gennemsnitlige fedtindhold i den underliggende jordprøve udtaget 1,5 m u.t. er beregnet til ca. 46 mg/kg TS, svarende til en gennemsnitlig reduktion på 99,5% over en halv meter. Indholdet af PFAD/CPO i jorden er for arealet 5.900 m² (5.900 m³ ≈ 10.600 ton jord) og ved en gennemsnitlig jordkoncentration på 8,7 kg/ton TS, beregnet til ca. 92 tons. Bemærk at der i boring B38 og B40 desuden er påvist et højt indhold af olie, hvilket vurderes at være relateret til en anden/gammel forurening.

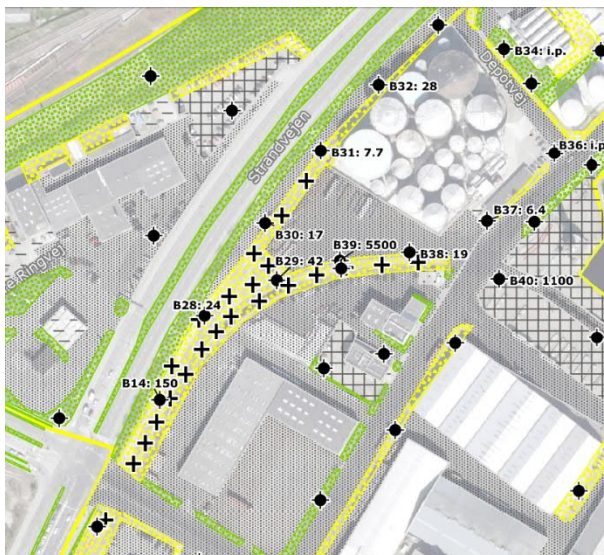
Resultaterne fremgår af nedenstående situationsplaner (figur 7.3-7.6), hvor de målte indhold er angivet for dybderne 0,1-0,2 m u.t., 0,5 m u.t., 1,0 m u.t. og 1,5 m u.t. sammen med befæstelsestype. Situationsplanerne er udsnit af bilag 1.5-1.8.



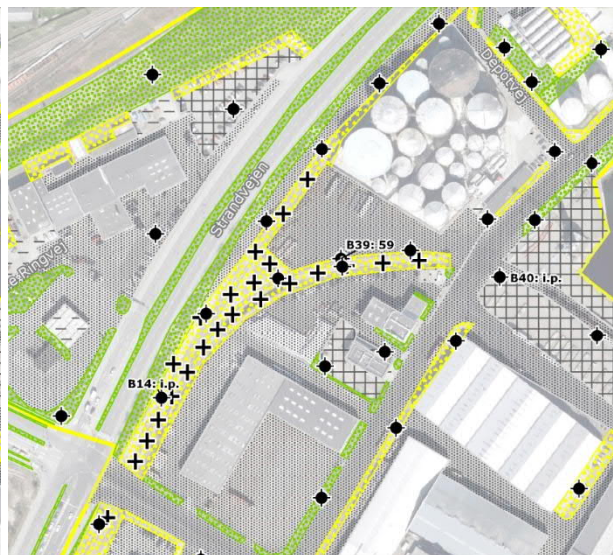
Figur 7.3 Fedtindhold i jord (0,1-0,2 m u.t.).



Figur 7.4 Fedtindhold i jord (0,5 m u.t.).



Figur 7.5 Fedtindhold i jord (1,0 m u.t.).



Figur 7.6 Fedtindhold i jord (1,5 m u.t.).

7.2 Tankgården

I henhold til det godkendte undersøgelsesprogram /2/, er der ikke udført miljøtekniske borer i selve tankgården på Møllebugtvej 7. I henhold til miljøgodkendelserne er tankgårdens bund udført som tæt betonbelægning.

Derudover har undersøgelsesaktiviteter som miljøtekniske borer ikke været muligt i tankgården grundet ødelagte installationer og oplag af bl.a. afrenset PFAD/CPO. En nedbrydning af tankanlægget pågår og forventes afsluttet i november måned 2016. En §8 ansøgning er afsendt til Fredericia Kommune, hvor vilkår for en efterfølgende fjernelse af tankgårdens betongulv afklares. Når betongulvet er fjernet, kan jordlag besigtiges for eventuelle indhold af PFAD/CPO. I tankgården har der under og efter den akutte indsats været flydende PFAD/CPO i en længere

periode, da størknet PFAD/CPO har virket varmesolerende på den underliggende flydende PFAD/CPO.

Ud fra en konservativ betragtning antages det, at der i hele tankområdet kan være en potentiel risiko for en udbredelse af PFAD/CPO, svarende til udbredelsen langs de ubefæstede banearaler langs tankgården, uagtet at tankgården er befæstet. Såfremt der påvises PFAD/CPO under tankgården forventes udbredelsen at have et omfang på 1,5 m u.t. i tankgårdens areal på ca. 7.150 m². Denne betragtning anvendes i afsnit 9.2 vedrørende oprensning i tankgården.

7.3 Udbredelse langs Strandvejen og bag Autohuset Vestergaard A/S

Strandvejens højderyg, hændelsesforløbet og udstrømningens profil har forhindret en udbredelse af PFAD/CPO over Strandvejen og området nordvest for Strandvejen, dvs. rabatten og arealet ved Autohuset Vestergaard A/S. Fotodokumentation fra skadestidspunktet understøtter denne opfattelse, da der i området ved Autohuset Vestergaard A/S ikke er påvist sammenhængende områder med PFAD/CPO. Den fysiske transport og aktivitet ved maskineri og mandskab har ved den akutte indsats, og den dertilhørende afrensning af overflader medført en risiko for en diffus spredning af PFAD/CPO. Denne spredning og påvirkning opfattes dog som ubetydelig og negligerbar.

I området nordvest for Strandvejen er der udført 9 borer (B20-B21, B23-B27, B50, B52). I disse 9 borer er der ved feltarbejdet ikke observeret tegn på størknet PFAD/CPO i jordprøverne. Fra tre af disse borer (B20, B27 og B50) er der udført kemiske analyser for indhold af olie og fedt. Resultaterne heraf fremgår af nedenstående tabel 7.3. Analyserapporter fra Eurofins Miljø A/S er vedlagt i bilag 5.

Boring	Overflade	Dybde [m u.t.]	Olie + fedt [mg/kg TS]	Olie [mg/kg TS]	Fedt [mg/kg TS]
B20	Ubefæstet	0,2	46	12	34
B27	Befæstet	0,1	21	7,1	14
		0,5	< 6	< 6	< 5
B50	Ubefæstet	0,1	14	< 6	14
		0,5	46	37	9,7
Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium			ikke fastsat	ikke fastsat ¹⁾	ikke fastsat

Tabel 7.3 Analyseresultater for olie- og fedtanalyser i jord nordvest for Strandvejen og ved Autohuset Vestergaard. ¹⁾: Olieanalyserne er ved undersøgelsen bestemt ved DS/R 209:2006 – direkte sammenligning med jordkvalitetskriteriet forudsætter analyse med REFLAB metode 1.

Ved de tre borer B20, B27 og B50 er der ikke påvist tegn på PFAD/CPO ved feltarbejdet. I de akkrediterede analyser er der i 4 ud af 5 analyser påvist et indhold af fedt over laboratoriets detektionsgrænse, dog med et maksimalt indhold på 34 mg/kg TS. De påviste indhold af fedt nordvest for Strandvejen opfattes som en diffus og usammenhængende udbredelse/påvirkning. Af denne grund betragtes PFAD/CPO's udbredelse at være afgrænset af Strandvejen og dets højdeprofil med fald mod skadestedet.

7.4 Udbredelse langs Bitumenvej, mod nordøst og kajområde

Mod nordøst (Møllebugtvej 9-11) er boring B34-B36 etableret i ubefæstede arealer ved Depotvej og boring B47-B49 i ubefæstede arealer langs Bitumenvej. På tilsvarende vis er baggrundsboringer B51 udført nord for det påvirkede område.

På Møllebugtvej 9 er boring B55 etableret i ubefæstet område med grus/jord. Resultaterne af de kemiske analyser for indhold af olie og fedt i jord fremgår af tabel 7.4. Analyserapporter fra Eurofins Miljø A/S er vedlagt i bilag 5.

Boring	Overflade	Dybde [m u.t.]	Olie + fedt [mg/kg TS]	Olie [mg/kg TS]	Fedt [mg/kg TS]
B34	Ubefæstet	0,1	53	7,6	45
		0,5	34	15	19
		1,0	< 6	< 6	< 5
B35	Ubefæstet	0,1	67	20	47
		0,5	21	9,0	12
B36	Befæstet	0,1	5.900	1.500	4.500
		0,5	66	34	32
		1,0	< 6	< 6	< 5
B48	Ubefæstet	0,2	110	44	62
B49	Ubefæstet	0,1	540	13	520
		0,5	25	8,4	16
B55	Ubefæstet	0,1	4.500	660	3.800
		0,5	2200	800	1500
		1,0	14	6,6	7,7
Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium			ikke fastsat	ikke fastsat ¹⁾	ikke fastsat

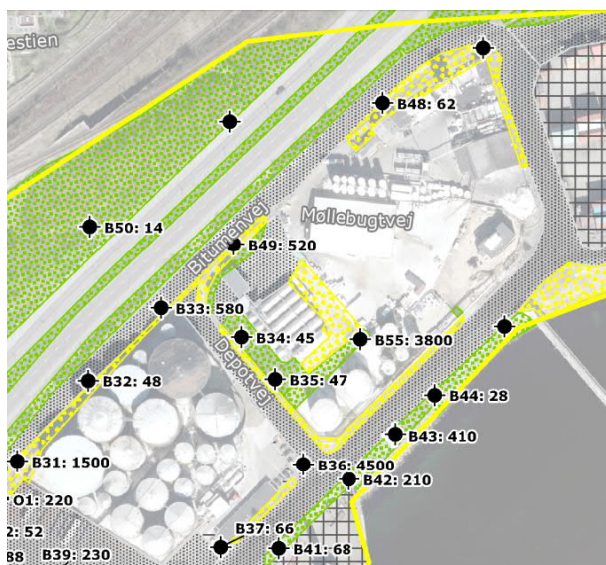
Tabel 7.4 Analyseresultater for olie- og fedtanalyser i jord. ¹⁾: Olieanalyserne er ved undersøgelsen bestemt ved DS/R 209:2006 – direkte sammenligning med jordkvalitetskriteriet forudsætter analyse med REFLAB metode 1.

Ved Depotvej er der i boring B34-B35 påvist lave indhold af fedt, og indholdet er maksimalt 47 mg/kg TS. I den nordligt placerede boring B55 på Møllebugtvej 9-11, er der til gengæld lokalt påvist et indhold af fedt de øverste 0,5 m fra 1.500-3.800 mg/kg TS. Da olieindholdet samtidig er relativt højt i boring B55, kan det påviste indhold være påvirket af gammel/anden forurening med olieprodukter ved boring B55. Indholdet af fedt er i boring B55 afgrænset i jordprøven udtaget 1,5 m u.t., hvor indholdet er 7,7 mg/kg TS, hvilket svarer til reduktion på 99,5% over blot en 0,5 meter jordsøjle.

Ved tankgårdens nordøstlige hjørne er der i et befæstet område i boring B36 påvist et tilsvarende højt indhold af fedt i jordprøven udtaget 0,1 m u.t. (4.500 mg/kg TS). Bemærk at der i denne boring også er påvist et højt indhold af olie, hvilket vurderes at være relateret til en anden/gammel forurening.

Langs Bitumenvej er der i ubefæstet areal påvist et olieindhold på 520 mg/kg TS i jordprøven udtaget 0,1 m u.t. i boring B49 (placeret tættest på skadestedet), mens indholdet i boring B48 er 62 mg/kg TS i jordprøven udtaget 0,2 m u.t.

Resultaterne fremgår af nedenstående situationsplaner (figur 7.7-7.10), hvor de målte indhold er angivet for dybderne 0,1-0,2 m u.t., 0,5 m u.t., 1,0 m u.t. og 1,5 m u.t. sammen med befæstelsestype. Situationsplanerne er udsnit af bilag 1.5-1.8.



Figur 7.7 Fedtindhold i jord (0,1-0,2 m u.t.).



Figur 7.8 Fedtindhold i jord (0,5 m u.t.).



Figur 7.9 Fedtindhold i jord (1,0 m u.t.).



Figur 7.10 Fedtindhold i jord (1,5 m u.t.).

7.5 Udbredelse mod kajområdet langs Møllebugtvej og Nordkajen

Kajområdet har været påvirket af PFAD/CPO, og undersøgelsen er udført i de ubefæstede arealer. Mod kajkanten og langs Møllebugtvej er borerne B37, B40-B46 samt B56 etableret. Borerne B2, B3, B10, B11 og B18 er udført i befæstede arealer langs Nordkajen og Oceankajen. Resultaterne af de kemiske analyser for indhold af olie og fedt i jord fremgår af tabel 7.5. Analyserapporter fra Eurofins Miljø A/S er vedlagt i bilag 5.

Boring	Overflade	Dybde [m u.t.]	Olie + fedt [mg/kg TS]	Olie [mg/kg TS]	Fedt [mg/kg TS]
B10	Befæstet	0,1 0,5	18 < 6	12 < 6	6,4 < 5
B11	Befæstet	0,1 0,5	8,3 < 6	< 6 < 6	8,3 < 5
B18	Befæstet	0,1 0,5	7,3 < 6	< 6 < 6	7,3 < 5
B37	Befæstet	0,1 0,5 1,0	66 34 6,4	< 6 16 < 6	66 18 6,4
B40	Befæstet	0,1 0,5 1,0 1,5	3.500 3.400 1.400 8,8	1.600 970 350 6,0	1.900 2.400 1.100 < 5
B41	Ubefæstet	0,1 0,5	77 < 6	9,0 < 6	68 < 5
B42	Ubefæstet	0,1 0,5	210 9,1	< 6 < 6	210 9,1
B43	Ubefæstet	0,1 0,5 1,0	470 31 < 6	63 8,7 < 6	410 22 < 5
B44	Ubefæstet	0,2	46	18	28
Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium			ikke fastsat	ikke fastsat ¹⁾	ikke fastsat

Tabel 7.5 Analyseresultater for olie- og fedtanalyser i jord. ¹⁾: Olieanalyserne er bestemt ved DS/R 209:2006 – direkte sammenligning med jordkvalitetskriteriet forudsætter analyse med REFLAB metode 1.

Som det fremgår af tabel 7.5, er der påvist et lavt fedtindhold på maksimalt 8,3 mg/kg TS i boringer og jordlag udført i befæstede arealer langs Nordkajen og Océankajen (boring B10, B11 og B18). Disse tre boringer er udført i befæstede arealer, og bekræfter, at befæstelsen i dette område er tæt i forhold til gennemtrængning og nedsivning af PFAD/CPO. Heller ikke i det befæstede område ved boring B37 er der sket nævneværdig nedsivning af PFAD/CPO.

Derimod er der målt fedtindhold på 1.100-2.400 mg/kg TS fra terræn og til 1 m u.t. i boring B40, som dog er etableret i befæstet areal ved Møllebugtvej. Påvirkningen vurderes at skyldes lokale utætheder i belægningen.

Ud fra de foreliggende resultater vurderes udbredelse af fedt ved kajområdet at være begrænset til ubefæstede områder samt et område omkring boring B40, hvor en nedsivning af smeltet PFAD/CPO (fedt) har været mulig inden det er størket i jorden grundet nedkøling. Generelt forventes en bufferzone på op til 1-2 m omkring de ubefæstede arealer, hvor jorden kan være påvirket af fedtindhold.

7.6 Udbredelse syd for baneområde, Fredericia Shipping og Møllebugtvej

Til afgrænsning af den påviste påvirkning med PFAD/CPO ved baneområdet grænsende op til Fredericia Shipping er der udført tre boringer til afgrænsning af en sydlig udbredelse. Med henblik på at vurdere en eventuel påvirkning fra de ubefæstede arealer er boring B15-B17 etableret.

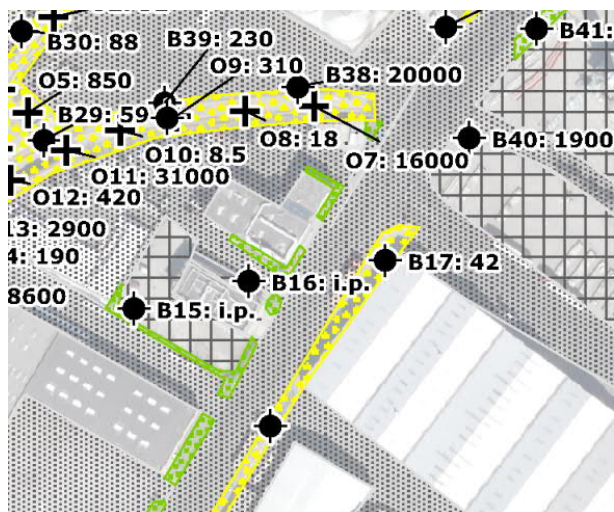
Resultaterne af de kemiske analyser for indhold af olie og fedt i jord fremgår af tabel 7.6. Analyserapporter fra Eurofins Miljø A/S er vedlagt i bilag 5.

Boring	Overflade	Dybde [m u.t.]	Olie + fedt [mg/kg TS]	Olie [mg/kg TS]	Fedt [mg/kg TS]
B15	Befæstet	0,2	< 6	< 6	< 5
B16	Befæstet	0,2	< 6	< 6	< 5
B17	Ubefæstet	0,2	63	21	42
Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium			ikke fastsat	ikke fastsat ¹⁾	ikke fastsat

Tabel 7.6 Analyseresultater for olie- og fedtanalyser i jord. ¹⁾: Olieanalyserne er ved undersøgelsen bestemt ved DS/R 209:2006 – direkte sammenligning med jordkvalitetskriteriet forudsætter analyse med REFLAB metode 1.

Som det fremgår af tabel 7.6, er der ikke påvist indhold af fedt over detektionsgrænsen i boring B15 og B16 i jordprøver udtaget 0,2 m u.t. I boring B17 er det påviste indhold begrænset til 42 mg/kg TS i jordprøven fra 0,2 m u.t.

Resultaterne fremgår af nedenstående situationsplan (figur 7.11), hvor de målte indhold er angivet for dybden 0,1-0,2 m u.t. sammen med befæstelsestype. Situationsplanen er et udsnit bilag 1.5.



Figur 7.11 Fedtindhold i jord (0,1-0,2 m u.t.).

7.7 Grundvand i kildeområdet

PFAD/CPO's relativt høje smeltepunkt og karakteristisk som uopløselig i vand bevirker, at størknet PFAD/CPO ikke kan opløses og transporteres i grundvandszonen. Grundet PFAD/CPO's fysiske-kemiske egenskaber er der kun udtaget vandprøver til kontrolanalyse for olie og fedt i kildeområdet, repræsenteret ved boring B31, B36, B38 og B40.

Resultaterne af de kemiske analyser for indhold af olie og fedt i grundvand fremgår af tabel 7.7. Analyserapporter fra Eurofins Miljø A/S er vedlagt i bilag 5.

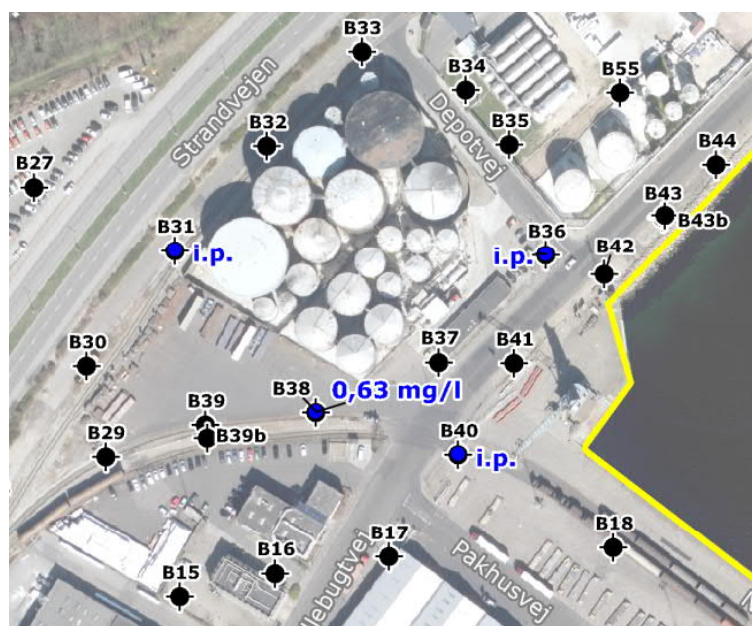
Boring	Vandspejlsniveau [m u.t.]	Olie + fedt [mg/l]	Olie [mg/l]	Fedt [mg/l]
B31	1,30	< 0,4	< 0,4	< 0,4
B36	1,65	< 0,4	< 0,4	< 0,4
B38	1,42	0,63	< 0,4	0,63
B40	1,42	< 0,4	< 0,4	< 0,4

Tabel 7.7 Vandspejlsdata og analyseresultater for olie- og fedtanalyser i grundvand.

Som det fremgår af tabel 7.7, er der kun i boring B38 målt indhold af fedt (0,63 mg/kg TS), som overskrider analysens detektionsgrænse. I jordprøver fra boring B38 er der påvist indhold af fedt på 15-20.000 mg/kg TS i den øverste meter, mens der i jordprøven udtaget i grundvandszonen (1,5 m u.t.) er påvist et indhold af fedt på 15 mg/kg TS. I boring B31 er der påvist et indhold af fedt på op til 1.500 mg/kg TS i jordprøven fra 0,1 m u.t. I vandprøven fra B31 er der ikke påvist indhold af fedt i vandprøven. I boring B36 og B40, hvor der både er påvist et højt olie- og fedtindhold i jordprøverne, er der ikke påvist fedtindhold over laboratoriets detektionsgrænse i de analyserede vandprøver.

Eftersom vandprøverne fra de fire boringer (B31, B36, B38 og B40) er udvalgt på baggrund af resultatet fra jordanalyserne, således at de repræsenterer de steder, hvor der blev fundet de højeste fedtindhold i jorden (worst case scenario), vurderes det som dokumenteret, at der ikke er en signifikant påvirkning med PFAD/CPO i grundvandszonen.

Resultaterne er desuden afbildet på nedenstående situationsplan (figur 7.12), som er et udklip af bilag 1.9.



Figur 7.12 Fedtindhold målt i grundvandet.

8. Risikovurdering

Som det fremgår af de akkrediterede jordanalyser er det højeste fedtindhold målt i boring B38 (0,1 m u.t.), hvor der er målt op til 20.000 mg fedt/kg TS. Boring B38 er placeret i sporarealet umiddelbart syd for spildstedet i et område, der i perioden efter spildet, var dækket med PFAD/CPO, og i et område, hvor der generelt er målt relativt høje fedtindhold, herunder i borerne B39 og B40.

Trods et fedtindhold på op til 20.000 mg/kg TS opfattes jorden ikke som tydelig påvirket af fedt, da indholdet på 20 g fedt/kg TS ikke opfattes visuelt i jordprøverne. Indholdet af størknet PFAD/CPO kan dermed ikke ses, mærkes eller lugtes i selv de jordprøver med højeste koncentrationer. Fedtindholdene er, med enkelte undtagelser, højest i topjorden, og aftager generelt med dybden inden for relativ kort afstand. Spildet er som ventet afgrænset til områder relativt tæt på spildstedet på Møllebugtvej 7, herunder de ubefæstede arealer langs jernbanesporene samt de ubefæstede arealer på den nordlige del af naboejendommen Depotvej 4a (matr.nr. 391pæ, Fredericia Stadsjorder). Desuden blev et af de højeste indhold af fedt målt i boring B55 i det ubefæstede areal på den sydvestligste del af Møllebugtvej 9-11.

Der er ikke målt betydelige fedtindhold i jorden på de befæstede arealer langs havnefronten (Kaj 24-28) mellem boring B10 (Oceankajen) og boring B18 (tæt på Møllebugtvej), selvom der er fotodokumentation, der viser, at PFAD/CPO havde spredt sig dertil. På baggrund af de gennemførte undersøgelser vurderes fedtindholdet i jorden, og dermed spildet med PFAD/CPO, at være afgrænset horisontalt og vertikalt.

8.1 Arealanvendelse

Miljøstyrelsens har ikke fastsat jord- eller grundvandskvalitetskriterier /5/ for PFAD/CPO, og der er ikke umiddelbart andre stoffer eller stofgrupper, der egner sig i forhold til PFAD/CPO. Fredericia Kommune har derfor ved mail dateret den 2. september 2016 henvendt sig til Miljøstyrelsens med henblik på at få styrelsens udtalelse i forhold til en grænseværdi for palmeolie. I Miljøstyrelsens svar til Fredericia Kommune, dateret den 13. september 2016, fremgår det, at Miljøstyrelsens ikke kan tage stilling i konkrete sager, men at man umiddelbart anser palmeolien som ufarlig for menneskers sundhed og miljøet, undtagen i meget høje mængder.

Det har ikke været muligt at fremskaffe pålidelige toksikologiske data baseret på test udført efter gældende retningslinjer, men PFAD/CPO er godkendt som fødevarer, og kan derfor som udgangspunkt ikke opfattes som toksisk for mennesker.

DMR tolker meget høje mængder som koncentrationer svarende til indtag af fast PFAD/CPO. Da PFAD/CPO er blandet med jord, hvor indholdet af PFAD/CPO maksimalt udgør 2 vægtprocent, vurderes risikoen ved indtagelse af 1 kg jord at negligere et eventuelt samtidig indtag af 20 g PFAD/CPO per kg indtaget jord.

Hverken PFAD eller CPO fremgår af EU's liste over harmoniserede klassificeringer (tidligere Listen Over Farlige Stoffer, LOFS), og er dermed ikke i blandt de mere end 8.000 stoffer og stofgrupper, for hvilke EU har vedtaget en bindende klassificering /6/. Ifølge sikkerhedsdatabladene for PFAD og CPO er de angivet som værende ufarlige i forhold til sundhed og miljø (bilag 4).

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at de målte fedtindhold i jord og grundvand ikke udgør en risiko i forhold til arealanvendelsen. Heller ikke hvis arealanvendelsen i fremtiden ændres til følsom arealanvendelse fx bolig med have.

8.2 Grundvand

Som det fremgår af tabel 7.7 er der kun i boring B38 målt indhold af fedt (0,63 mg/kg TS), som overskrider analysemetodens detektionsgrænse.

Såfremt der, trods det relativt beskedne indhold, udføres en konservativ beregning med et fedtindhold i grundvandet omkring boring B38 med et indhold på 0,63 mg/l, kan et teoretisk indhold af fedt beregnes. Beregningerne, der er udført ved et forurenede areal omkring boring B38 på maksimalt 5.000 m², fremgår af tabel 8.1.

Opblandingsdybde [m]	Vandvolumen [m ³]	Fedt [mg/l]	Masse [kg]
Hvis 0,5 m	2.500	0,63	1,6
Hvis 1,0 m	5.000	0,63	3,2

Tabel 8.1 Beregning af teoretisk fedtindhold i grundvand.

Teoretisk set kan der således, med ovenstående antagelser, beregnes et fedtindhold i grundvandet på mellem 1,6 og 3,2 kg fedt, alt afhængig af opblandingsdybde.

Det er det høje smeltepunkt og PFAD/CPO's uopløselighed i vand, der bevirker, at PFAD/CPO ikke kan opløses eller spredes i grundvandszonen.

Samlet set vurderes risikoen over for grundvandet at være ubetydelig.

8.3 Recipient

På baggrund af det lave indhold af fedt målt i grundvandet (under detektionsgrænsen for de tre boringer og 0,63 mg/l i boring B38), vurderes den resterende PFAD/CPO ikke at kunne udgøre en risiko for hverken grundvand eller recipienter. Sammenholdt med PFAD/CPO's fysiske-kemiske egenskaber som uopløseligt og lavmobilt, vurderes restindholdet af PFAD/CPO i jorden ikke at udgøre en risiko for målsat overfladevand, herunder Lillebælt.

8.4 Samlet risikovurdering

Samlet set vurderes udslippet med PFAD/CPO ikke at udgøre en risiko for natur, miljø eller menneskers sundhed.

9. Oprensningsforslag

Ifølge undersøgelsespåbuddet dateret 20. april 2016, skal der på baggrund af undersøgelsens resultater og risikovurderingerne udarbejdes en overslagspris for en fuldstændig oprensning samt en eller flere alternative løsningsmuligheder. Alle løsningsforslag skal som udgangspunkt sikre den nuværende og en eventuel fremtidig mere følsom anvendelse af arealet samt grundvand og recipienter.

9.1 Forudsætninger

Som det fremgår af PFAD/CPO's fysiske-kemiske egenskaber omtalt i kapitel 3 har PFAD/CPO et smeltepunkt fra 36-45°C og betegnes som uopløseligt i vand. Da grundvandstemperaturen på Fredericia Havn ikke overstiger 15°C, forudsættes der ikke opløst eller transporteret PFAD/CPO i grundvand eller grundvandszonen. Nærværende overslagspriser for oprensninger af PFAD/CPO på Fredericia Havn vedrører derfor udelukkende størknet PFAD/CPO på og i jorden.

Som beskrevet i rapportens kapitel 4 har Nagro A/S gennemført oprensning af PFAD/CPO på terræn og befæstede overflader. Ved afrensning af terræn er der generelt fjernet 5-10 cm overfladejord ved afskrabningen af størknet PFAD/CPO. Befæstede overflader og installationer er generelt afrenset ved højtryk med varmt vand. Ved denne afrensning opvarmes PFAD/CPO delvis igen, og bliver dermed flydende. Rensevand er generelt afledt til kloak eller nedsivet i de øvre jordlag ved eksempelvis banelegemet. Undersøgelsen dokumenterer, at oprensningen af PFAD/CPO er relevant i ubefæstede arealer. Ud fra en konservativ betragtning må det forventes, at PFAD/CPO kan påvirke jordlag i en afstand af 1-2 m fra ubefæstede arealer. I det følgende er jordudskiftninger i de ubefæstede arealer vurderet og prissat, såfremt der ønskes en oprensning af PFAD/CPO på Fredericia Havn. I det følgende er en oprensning i følgende tre områder beskrevet og prissat:

- Oprensning i tankgården.
- Oprensning ved baneareal og det ubefæstede areal langs jernbane, Strandvejen og Bitumenvej.
- Oprensning ved ubefæstede arealer ved Møllebugtvej 9-11, Yara og Møllebugtkajen.

9.2 Oprensning i tankgården

Der forudsættes en oprensning til 1,5 m u.t. i tankgårdens område. Omkostninger til nedbrydning af tanke, betongulve og reetablering af selvsamme er ikke medtaget i budgettet, da disse aktiviteter (og omkostninger) allerede pågår i forbindelse med en genopbygning af anlægget.

Tankgården er opmålt til 7.150 m². Der forudsættes en jordudskiftning til 1,5 m u.t., hvilket svarer til 10.725 m³.

I nedenstående budget er omkostninger til en oprensning i tankgården prissat til ca. 6,4 mio. kr. ekskl. moms. I budgettet bør der forventes en usikkerhed på +/- 15 %, dvs. oprensningsomkostninger i tankgården kan få et niveau på op til 7,4 mio. kr. ekskl. moms. Denne usikkerhed indgår ikke i sumbeløbet i tabel 9.1.

Pos. 1.	ARBEJDE: TANKGÅRDEN	Enhed	Antal	Enhedspris [ex. moms]	Sum [kr. ex. moms]
1.1.	Potentiel oprensning af palmeolie i tankgården. Tankgården er opmålt til 7.150 kvm. Der forudsættes en jordudskiftning til 1,5 m u.t. Postering omfatter opgravning og læsning af jord samt transport.	m ³	10.725	125	1.340.625
1.2.	Modtagelse af jord med fedtindhold. Enhedspris er baseret på tilbud fra RGS90 A/S. Prisen er ikke inklusiv evt. gammel forurening med olieforbindelser. Der er forudsat en bortkørsel af ca. 19.500 ton jord, beregnet med en massefylde på 1,8 ton/m ³	ton	19.500	190	3.705.000
1.3.	Reetablering af tankgård med rent komprimeret sand. Reetablering af betongulv i tankgården er ikke inkluderet i postering, da dette arbejde er indeholdt i genopbygningen.	m ³	10.797	95	1.025.668
1.4.	Omkostninger til nedbrydning af tankgård og tankgulv afholdes i forvejen af Nagro A/S og Dan Gødning A/S og er derfor prissat til 0 kr.	sum	1	0	0
1.5.	Drift af byggeplads, sikkerhed, skiltning og arbejdsmiljø i arbejdsperiode (skønnet).	sum	1	80.000	80.000
1.6.	Projektledelse, miljøtilsyn, prøvetagning, byggemøder og afrapportering.	Timer	125	850	106.250
1.7.	Akkrediterede analyser til dokumentation. Der forudsættes udtaget prøver i felter per 200m ² samt gravefrontprøver.	Antal	115	800	92.000
	Delsum, postering 1				6.349.543

Tabel 9.1 Budget for oprensning i tankgård.

Som det fremgår er der i budgettet ikke taget højde for eventuel gammel/anden forurening med eksempelvis olieforbindelser fra de kendte V2-kortlagte områder samt eventuel ukendt forurening. Indhold af olieforbindelser, tungmetaller mv. i den bortkørte jord, kan potentielt medføre en forøgelse af modtageprisen fra de 190 kr./ton til 400-600 kr./ton. Kapitaliseret repræsenterer dette forhold en potentiel ekstraomkostning fra 4-8 mio. kr. ekskl. moms.

Ud fra en risikovurdering opfattes et indhold af PFAD/CPO i jorden under tankgården ikke at udgøre en risiko for den nuværende eller en fremtidig mere følsom arealanvendelse. Tilsvarende vurderes PFAD/CPO-indholdet ikke at udgøre en risiko for grundvand og recipienter.

9.3 Oprensning ved baneareal og det ubefæstede areal langs jernbane, Strandvejen og Bitumenvej

På vegne af ADP har Rambøll vurderet nødvendige tiltag og omkostninger til en renovering af sporanlægget på det ubefæstede areal. Kort over området er vist i figur 9.1, og kopi af materialet er vedlagt som bilag 8. De foreløbige vurderinger er følgende:

1. Der er ca. 870 lbm. Havnespor, som er påvirket af brand, og hvor sporkassen er helt eller delvist forurenede med PFAD/CPO og kunstgødning, se opmærkning med violet på den skematiske sporplan i bilag 8.
2. Der er 4 sporskifter D1, D2, D4 og D4a, som ligeledes er påvirket af brand og hvor sporkassen er helt eller delvis forurenede med PFAD/CPO og kunstgødning, ligeledes opmærket med violet på den skematiske sporplan i bilag 8.
3. Sporene markeret med gult på den skematiske sporplan i bilag 8, vurderes kun i mindre omfang eller slet ikke at være påvirket.



Luftfoto af det berørte område

Figur 9.1 Udsnit af kort og beskadiget spor fra Rambølls notat, dateret 17. marts 2016 (se bilag 8).

Selve udbedringen af banespor forudsættes udført som et 3. partsprojekt i Banedanmark-regi med Rambøll som rådgiver og koordinator ift. Banedanmark og Trafikstyrelsen.

I nedenstående budget er omkostninger til en oprensning af det ubefæstede baneareal inklusiv udbedring af banespor prissat til ca. 17,9 mio. kr. ekskl. moms. I budgettet bør der forventes en usikkerhed på +/- 15 % (indgår ikke i sumbeløbet i tabel 9.2), dvs. oprensningsomkostningerne kan få et niveau på op til 20,6 mio. kr. ekskl. moms.

Pos. 2	ARBEJDE: UBEFÆSTET BANEAREAL, INKL. UDBEDRING AF BANESPOR	Enhed	Antal	Enhedspris [ex. moms]	Sum [kr. ex. moms]
2.1.	Ny sporoverbygning, ny underbalast (20 cm), nyt sporskifte, reetablering af dræn, reetablering af overkørsel, omkostninger til arbejdspladsplads. Tilbud udleveret af ADP og udført af Rambøll.	sum	1	12.905.010	12.905.010
2.2.	Klargøring som nedbrydning af spor og projektering ved Rambøll som et 3. partsprojekt i Banedanmark-regi. Tilbud udleveret af ADP og udført af Rambøll.	sum	1	300.000	300.000
2.3.	Supplerende jordudskiftning fra 0,2 til 1,5 m u.t. i hele det ubefæstede baneareal, inkl. graveanlæg. Enhedspris er inkl. opgravning, læsning og transport af opgravet materiale. Det ubefæstede areal er opmålt til 5.900m ² . Ved en gennemsnitlig udskiftningsdybde på 1,3 m u.t. medfører det et samlet volumen på ca. 7.670m ³ .	m ³	7.670	125	958.750
2.4.	Modtagelse af jord med fedtindhold. Enhedspris er baseret på tilbud fra RGS90 A/S. Prisen er ikke inklusiv evt. gammel forurening med olieforbindelser. Der er forudsat en bortkørsel af ca. 13.800 ton jord, beregnet med en massefylde på 1,8 ton/m ³ .	ton	13.800	190	2.622.000
2.5.	Reetablering af udgravning i det ubefæstede område under og omkring banearealet med rent komprimeret sand/grus.	m ³	7.670	95	728.650
2.6.	Skønnet omkostning til reetablering af beplantning.	sum	1	80.000	80.000
2.7.	Drift af byggeplads, sikkerhed, skiltning og arbejdsmiljø i arbejdsperiode (skønnet).	sum	1	110.000	110.000
2.8.	Projektledelse, miljøtilsyn, prøvetagning, byggemøder og afrapportering.	Timer	110	850	93.500
2.9.	Akkrediterede analyser til dokumentation. Der forudsættes udtaget prøver i felter per 200m ² samt gravefrontprøver.	Antal	110	800	88.000
Delsum, postering 2					17.885.910

Tabel 9.2 Budget for oprensning i ubefæstede arealer langs Bitumenvej og banearealet.

Som det fremgår er der i budgettet ikke taget højde for eventuel gammel/anden forurening med eksempelvis olieforbindelser fra de kendte V2-kortlagte områder samt eventuel ukendt forurening. Indhold af olieforbindelser, tungmetaller mv. i den bortkørte jord, kan potentielt medføre en forøgelse af modtageprisen fra de 190 kr./ton til 400-600 kr./ton. Kapitaliseret repræsenterer dette forhold en potentiel ekstraomkostning fra 3-6 mio. kr. ekskl. moms.

Ud fra en risikovurdering opfattes et indhold af PFAD/CPO i jorden ved det ubefæstede baneareal ikke at udgøre en risiko for den nuværende eller en fremtidig mere følsom arealanvendelse. Tilsvarende vurderes PFAD/CPO-indholdet ikke at udgøre en risiko for grundvand og recipienter.

9.4 Oprensning ved ubefæstede arealer ved Møllebugtvej 9-11, Depotvej (Yara) og Møllebugtkajen

Der forudsættes en udskiftning af jord ved ubefæstede areal ved og omkring boring B55 i et område på 500 m², ved Yara (Depotvej) og langs ubefæstede arealer ved skel, hvilket samlet er opmålt til ca. 1.150 m². Der forudsættes en jordudskiftning til 1,5 m u.t. Postering omfatter opgravning og læsning af jord samt transport, men ekskl. eventuel gammel/anden forurening.

I nedenstående budget er omkostninger til en oprensning prissat til ca. 2,1 mio. kr. ekskl. moms. I budgettet bør der forventes en usikkerhed på +/- 15 %, dvs. oprensningsomkostningerne kan få et niveau på op til 2,4 mio. kr. ekskl. moms.

3	ARBEJDE: OPRENSNING VED MØLLEBUGTVEJ 9-11 (B55), YARA OG LANGS MØLLEBUGTKAJEN	Enhed	Antal	Enhedspris [ex. moms]	Sum [kr. ex. moms]
3.1.	Møllebugtsvej 9: Udskiftning af jord ved B55 i et område på 500 kvm, ved Yara og langs ubefæstede arealer ved skel, samlet opmålt til 1.150m ² . Der forudsættes en jordudskiftning til 1,5 m u.t. Postering omfatter opgravning og læsning af jord samt transport, men ekskl. eventuel gammel/anden forurening.	m ³	1.725	125	215.625
3.2.	Møllebugtsvej 9: Modtagelse af jord med fedtindhold. Enhedspris er baseret på tilbud fra RGS90 A/S. Prisen er ikke inklusiv evt. gammel forurening med olieforbindelser.	ton	3.105	190	589.950
3.3.	Møllebugtsvej 9: Reetablering af udgravninger og overflader.	m ³	1.725	120	207.000
3.4.	Møllebugtkajen: Udskiftning af jord i og omkring ubefæstede arealer lange Møllebugthavnen. Arealet er opmålt til ca. 950m ² og der forudsættes en jordudskiftning til 1,5 m u.t.	m ³	1.425	125	178.125
3.5.	Møllebugtkajen: Modtagelse af jord med fedtindhold. Enhedspris er baseret på tilbud fra RGS90 A/S. Prisen er ikke inklusiv evt. gammel forurening med olieforbindelser.	ton	2.565	190	487.350
3.6.	Møllebugtkajen: Reetablering af udgravning og overflader.	m ³	1.425	120	171.000
3.7.	Drift af byggepladser, sikkerhed, skiltning og arbejdsmiljø i arbejdsperiode (skønnet).	sum	1	85.000	85.000
3.8.	Projektledelse, miljøtilsyn, prøvetagning, byggemøder og afrapportering.	Timer	125	850	106.250
3.9.	Akkrediterede analyser til dokumentation. Der forudsættes udtaget prøver i felter per 200m ² samt gravefrontprøver.	Antal	60	800	48.000
	Delsum, postering 3				2.088.300

Tabel 9.3 Budget for oprensning ved Møllebugtvej 9, Depotvej og ubefæstede arealer ved Møllebugtkajen.

Ud fra en risikovurdering opfattes et indhold af PFAD/CPO i jorden i ovennævnte områder ikke at udgøre en risiko for den nuværende eller en fremtidig mere følsom arealanvendelse. Tilsvarende vurderes PFAD/CPO-indholdet ikke at udgøre en risiko for grundvand og recipienter.

De samlede oprensningsomkostninger er opgjort til 26,3 mio. kr. ekskl. moms, hvilket med en usikkerhed på +/- 15 % kan medføre et samlet oprensningsbudget på 30,2 mio. kr. ekskl. moms. Indhold af olieforbindelser, tungmetaller mv. i den bortkørte jord, kan potentielt medføre en forøgelse af modtageprisen fra de 190 kr./ton til 400-600 kr./ton. Kapitaliseret repræsenterer dette forhold en potentiel ekstraomkostning fra 8-16 mio. kr. ekskl. moms.

9.5 Alternative løsningsmuligheder

Under henvisning til PFAD/CPO's egenskaber, den udførte afrensning af fast PFAD/CPO på overflader og den foreliggende risikovurdering af PFAD/CPO's manglende risiko ift. mennesker og miljø bør en alternativ løsningsmulighed overvejes.

PFAD/CPO er godkendt som fødevarer, og kan derfor som udgangspunkt ikke opfattes som toksisk for mennesker. På tilsvarende vis vil et indhold af fedt i jord ikke udgøre en risiko for arealernes anvendelse, selv ved en ændring til følsom arealanvendelse som fx bolig med have. Ved undersøgelsen er der påvist et maksimalt indhold af olie på 20 g/kg jord. Selv ved dette maksimale indhold kan PFAD/CPO hverken visuelt påvises, lugtes eller mærkes i jordprøverne. Da PFAD/CPO er blandet med jord, hvor indholdet af PFAD/CPO maksimalt udgør 2 vægtprocent, vurderes risikoen ved indtagelse af 1 kg jord at negligere et eventuelt samtidig indtag af 20 g PFAD/CPO per kg indtaget jord.

Olien er et organisk stof som er let omsættelig i topjorden, da der samtidig er tilladt gødningsvand til alle overfladearealer. Forudsætninger for en naturlig omsætning af organisk stof som PFAD/CPO og eventuelle eksisterende/gammel olie (påvist i jordprøver) er dermed tilstede. Sammenholdt med de estimerede budgetter for en oprensning vurderer DMR det som en fordelagtig løsningsmulighed at undlade en fysisk udskiftning og fjernelse af restindholdet af PFAD/CPO i jorden, og i stedet lade en videre fjernelse og genopretning ske ved en naturlig omsætning af PFAD/CPO i topjorden.

DMR kan – som alternativ til en fuld oprensning – nævne, at der kunne være en mulighed for en løbende kontrol af den naturlige omsætning og nedbrydning af PFAD/CPO i overfladejorden ved et monitoringsprogram. Programmet anbefales i givet fald at omfatte kontrolprøver i overfladejorden ved de 10 borer, hvor der er påvist højest indhold af PFAD/CPO. Monitoring kan udføres over 1, 3 eller 5 år, eller en kombination heraf. Monitoringsomkostninger per runde inkl. analyser og rapportering skønnes at være 100-150.000 kr. ex. moms.

Da PFAD/CPO ikke vurderes at udgøre en risiko, vil monitoringen ikke indeholde risikovurderinger, men målrettes en dokumentation af en naturlig omsætning og nedbrydning af PFAD/CPO i topjorden.

10. Referencer

- /1/ Påbud til Nagro A/S, CVR. Nr. 21350974, om undersøgelser af jordforurening som følge af udledning af palmeolie fra Nagro A/S' tanke på Møllebugtvej 7, 7000 Fredericia, matr.nr. 3910ø, Fredericia Stadsjorder. Dateret 20. april 2016.
- /2/ Undersøgelsesoplæg "2016-0257 - 2016-06-24 Undersøgelserprogram, endeligt (Nagro, Fredericia Havn)", udarbejdet af DMR A/S for Nagro A/S, 24. juni 2016.
- /3/ Danmarks Miljøportal, dmp.dk
- /4/ "Partshøring vedrørende udkast til afgørelse om overhængende fare for miljøskade", Fredericia Kommune, 1. juni 2016.
- /5/ Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord og kvalitetskriterier for drikkevand Miljøstyrelsen, juni 2015.
- /6/ Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006.

Bilag 1



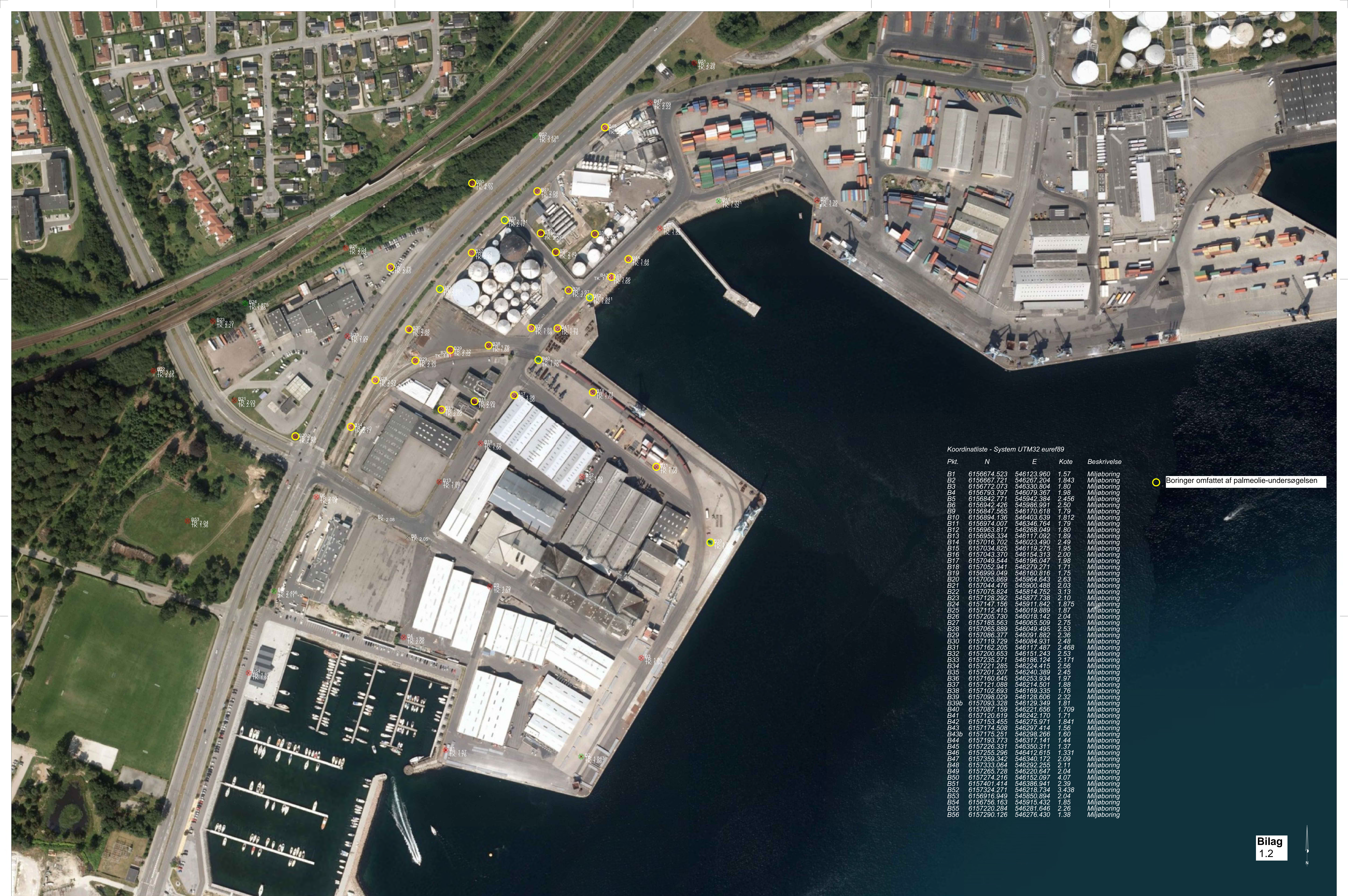
Koordinatliste - System UTM32 euref89

Pkt.	N	E	Kote	Beskrivelse
B1	6156674.523	546123.960	1.57	Geoteknisk boring
B2	6156667.721	546267.204	1.843	Geoteknisk boring
B3	6156772.073	546330.804	1.80	Geoteknisk boring
B4	6156793.797	546079.367	1.98	Geoteknisk boring
B5	6156842.771	545942.384	2.456	Geoteknisk boring
B6	6156942.426	545986.991	2.50	Geoteknisk boring
B9	6156847.558	546170.618	1.79	Geoteknisk boring
B10	6156894.136	546403.639	1.812	Geoteknisk boring
B11	6156974.007	546346.764	1.79	Geoteknisk boring
B12	6156963.817	546268.049	1.80	Geoteknisk boring
B13	6156958.334	546117.092	1.89	Geoteknisk boring
B14	6157016.702	546023.490	2.49	Geoteknisk boring
B15	6157034.825	546119.275	1.95	Geoteknisk boring
B16	6157043.370	546154.313	2.00	Geoteknisk boring
B17	6157049.544	546196.047	1.98	Geoteknisk boring
B18	6157052.941	546279.271	1.71	Geoteknisk boring
B19	6156999.049	546160.816	1.75	Geoteknisk boring
B20	6157005.869	545964.643	2.63	Geoteknisk boring
B21	6157044.476	545900.468	2.03	Geoteknisk boring
B22	6157076.924	545914.782	3.13	Geoteknisk boring
B23	6157128.292	545877.738	2.10	Geoteknisk boring
B24	6157147.156	545911.842	1.875	Geoteknisk boring
B25	6157112.415	546019.889	1.87	Geoteknisk boring
B26	6157205.730	546018.142	2.04	Geoteknisk boring
B27	6157185.583	546085.509	2.75	Geoteknisk boring
B28	6157085.889	546049.495	2.53	Geoteknisk boring
B29	6157086.377	546091.882	2.36	Geoteknisk boring
B30	6157119.729	546084.931	2.48	Geoteknisk boring
B31	6157162.205	546117.487	2.468	Geoteknisk boring
B32	6157200.653	546151.243	2.53	Geoteknisk boring
B33	6157235.271	546186.124	2.171	Geoteknisk boring
B34	6157221.285	546224.415	2.56	Geoteknisk boring
B35	6157201.207	546240.389	2.45	Geoteknisk boring
B36	6157160.645	546253.934	1.97	Geoteknisk boring
B37	6157121.088	546214.501	1.88	Geoteknisk boring
B38	6157102.693	546169.335	1.76	Geoteknisk boring
B39	6157098.029	546128.606	2.32	Geoteknisk boring
B39b	6157093.928	546129.349	1.81	Geoteknisk boring
B40	6157087.159	546221.656	1.709	Geoteknisk boring
B41	6157120.619	546242.170	1.71	Geoteknisk boring
B42	6157153.455	546275.971	1.841	Geoteknisk boring
B43	6157174.508	546297.414	1.56	Geoteknisk boring
B43b	6157175.251	546298.266	1.60	Geoteknisk boring
B44	6157193.773	546317.141	1.44	Geoteknisk boring
B45	6157226.331	546350.311	1.37	Geoteknisk boring
B46	6157255.296	546412.615	1.331	Geoteknisk boring
B47	6157359.342	546340.172	2.09	Geoteknisk boring
B48	6157333.064	546292.255	2.11	Geoteknisk boring
B49	6157265.728	546220.647	2.04	Geoteknisk boring
B50	6157274.216	546152.097	4.07	Geoteknisk boring
B51	6157401.414	546386.941	2.39	Geoteknisk boring
B52	6157324.271	546218.734	3.438	Geoteknisk boring
B53	6156916.949	545850.894	2.04	Geoteknisk boring
B54	6156756.163	545915.432	1.85	Geoteknisk boring
B55	6157220.284	546281.646	2.26	Geoteknisk boring
B56	6157290.126	546276.430	1.38	Geoteknisk boring

Signaturforklaring:

- ✖ Geoteknisk boring - målt på top af rør
- ✖ Geoteknisk boring - kote målt på kant af krave, med 3 decimaler - punkt målt er markeret med grøn spray
- ✖ Terrænpunkt
- TR: Kote, ved top af rør
- TK: Terræn kote

NB: B7 og B8 er ikke målt ind, da de er biddækket af jernplader. Der er målt en terrænkote indofor cm 1m ved siden af.



Koordinatliste - System UTM32 euref89

Pkt.	N	E	Kote	Beskrivelse
B1	6156674.523	546123.960	1.57	Miljøboring
B2	6156667.721	546267.204	1.843	Miljøboring
B3	6156772.073	546330.804	1.80	Miljøboring
B4	6156793.797	546079.367	1.98	Miljøboring
B6	6156842.426	545986.991	2.456	Miljøboring
B9	6156847.565	546170.618	1.79	Miljøboring
B10	6156894.136	546403.639	1.812	Miljøboring
B11	6156974.007	546346.764	1.79	Miljøboring
B12	6156963.817	546268.049	1.80	Miljøboring
B13	6156958.334	546117.092	1.89	Miljøboring
B14	6157016.771	546023.499	2.49	Miljøboring
B15	6157034.625	546119.775	1.95	Miljøboring
B16	6157043.370	546154.313	2.00	Miljøboring
B17	6157049.544	546196.047	1.98	Miljøboring
B18	6157052.941	546279.271	1.71	Miljøboring
B19	6156999.049	546160.816	1.75	Miljøboring
B20	6157005.869	545964.643	2.63	Miljøboring
B21	6157044.476	545910.769	2.03	Miljøboring
B22	6157074.624	545914.769	3.13	Miljøboring
B23	6157128.292	545877.738	2.10	Miljøboring
B24	6157147.156	545911.842	1.875	Miljøboring
B25	6157112.415	546019.889	1.87	Miljøboring
B26	6157205.730	546018.142	2.04	Miljøboring
B27	6157185.563	546065.509	2.75	Miljøboring
B28	6157068.689	546049.499	2.53	Miljøboring
B29	6157093.624	546091.882	2.36	Miljøboring
B30	6157119.729	546084.931	2.48	Miljøboring
B31	6157162.205	546117.487	2.468	Miljøboring
B32	6157200.653	546151.243	2.53	Miljøboring
B33	6157235.271	546186.124	2.171	Miljøboring
B34	6157221.285	546224.415	2.56	Miljøboring
B35	6157201.207	546240.389	2.45	Miljøboring
B36	6157180.645	546253.934	1.97	Miljøboring
B37	6157121.088	546214.501	1.88	Miljøboring
B38	6157102.693	546169.335	1.76	Miljøboring
B39	6157098.029	546128.606	2.32	Miljøboring
B39b	6157093.328	546129.349	1.81	Miljøboring
B40	6157087.159	546221.656	1.709	Miljøboring
B41	6157120.619	546242.170	1.71	Miljøboring
B42	6157163.465	546275.971	1.841	Miljøboring
B43	6157174.508	546297.414	1.56	Miljøboring
B43b	6157175.251	546298.266	1.60	Miljøboring
B44	6157193.773	546317.141	1.44	Miljøboring
B45	6157226.331	546350.311	1.37	Miljøboring
B46	6157255.296	546412.615	1.331	Miljøboring
B47	6157359.342	546340.172	2.09	Miljøboring
B48	6157292.064	546292.248	1.841	Miljøboring
B49	6157265.728	546220.647	2.04	Miljøboring
B50	6157274.216	546152.097	4.07	Miljøboring
B51	6157401.414	546386.941	2.39	Miljøboring
B52	6157324.271	546218.734	3.438	Miljøboring
B53	6156916.949	545850.894	2.04	Miljøboring
B54	6156756.163	545915.432	1.65	Miljøboring
B55	6156781.634	546281.646	2.26	Miljøboring
B56	6157290.126	546276.430	1.38	Miljøboring









○ Boringer omfattet af palmeolie-undersøgelsen

Signaturforklaring:
 ○ Miljøboring - målt på top af rør
 ● Miljøboring - kote målt på kant af krave, med 3 decimaler - punkt målt er markeret med grøn spray
 × Terrænpoint
 TR: Kote, ved top af rør
 TK: Terræn kote

NB: B7 og B8 er ikke målt ind, da de er tildækket af jernplader. Der er målt en terrænkote indenfor ca. 1m ved siden af.



Signaturer

-  Projektgrænse
 -  Filtersat boring
- Belægningstyper**
-  Asfalt
 -  Beton
 -  Fliser
 -  Græs
 -  Grus/bar jord
 -  Anden belægning

Dato	Udg.	Udført af	Målestok
25-10-2016	1	TS	1:3000

DMR-sagsnr.	Kundesagsnr.
2016-0257	-

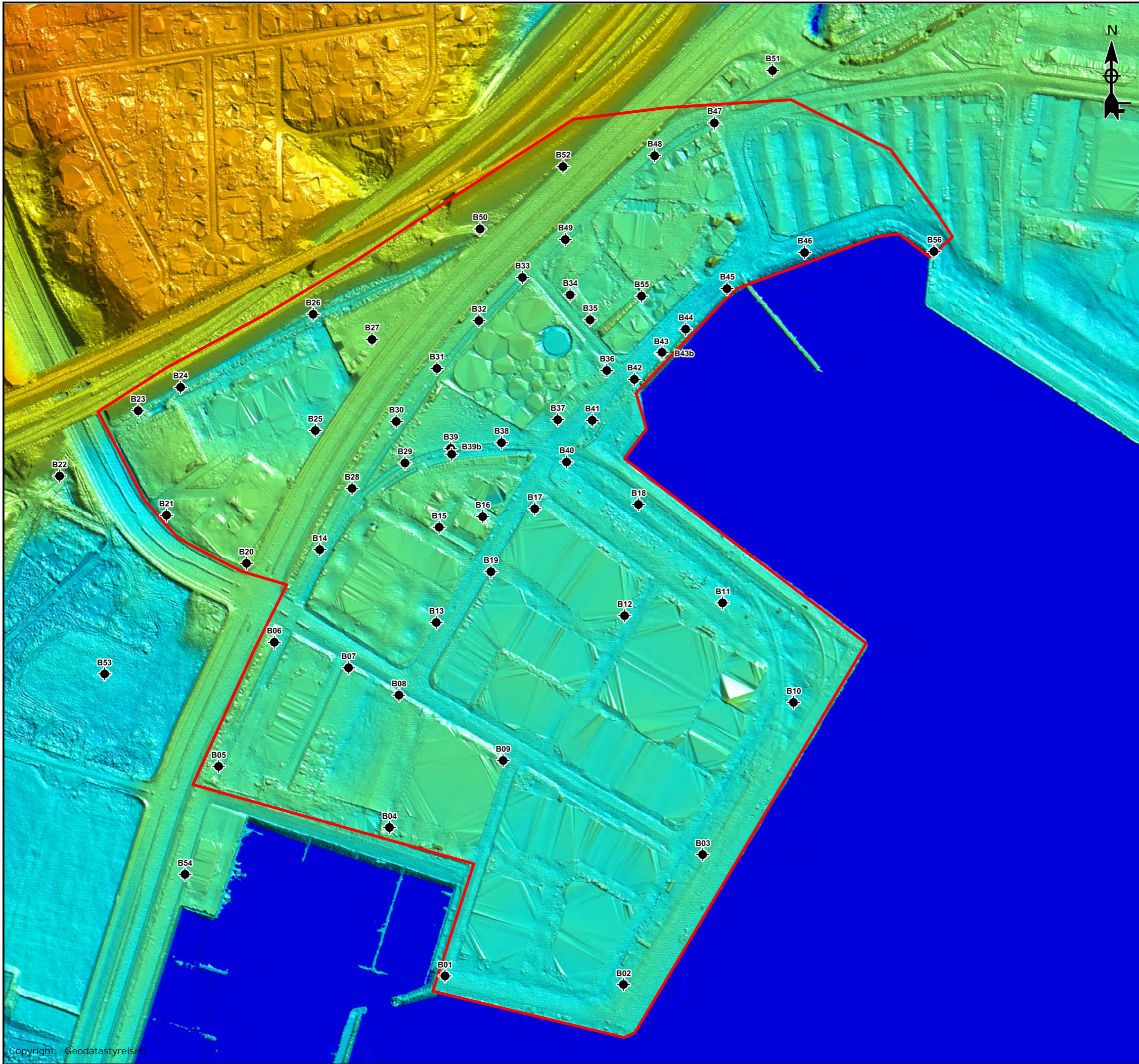
Kunde/rekvirent
Nagro A/S

Sagsnavn/adresse
Fredericia Havn

Matr. nr.
-

Emne
Befæstelse og placering af borer





Copyright: Geodatastyrelsen

- Projektgrænse
- Filtersat boring

Digital terrænmodel (Meter DVR 90)
 (Kilde: Geodatastyrelsen)

- 17,0
- 0,07

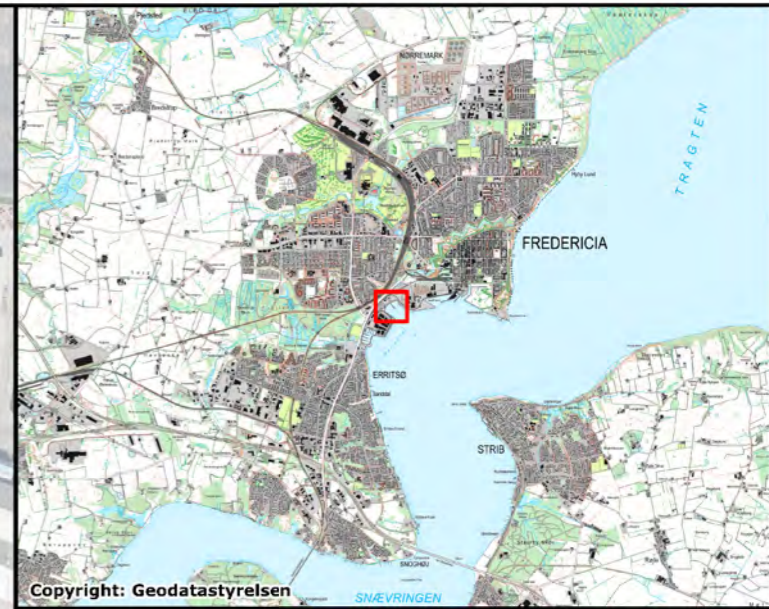
Dato	Udg.	Udført af	Målestok
25-10-2016	1	TS	1:3000
DMR-sagsnr.	Kundesagsnr.		
2016-0257	-		



Kunde/rekvirent
 Nagro A/S

Sagsnavn/adresse
Fredericia Havn

Matr. nr.
 -



Signaturer

- Projektgrænse
- Filtersat boring
- Centerkoordinat til overfladeprøve

Belægningstyper

- Asfalt
- Beton
- Fliser
- Græs
- Grus/bar jord
- Anden belægning

Dato 25-10-2016 Udg. 1 Udført af TS Målestok 1:3000

DMR-sagsnr. 2016-0257 Kundesagsnr. -

Kunde/rekvirent Nagro A/S

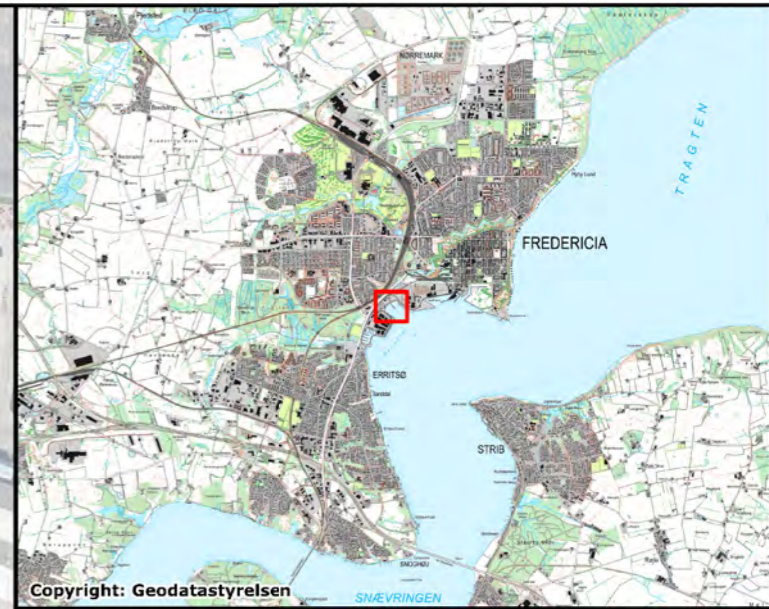
Sagsnavn/adresse Fredericia Havn

Matr. nr. -

Emne Fedtindhold i jordanalyser 0,1-0,2 m.u.t.



Bilag 1.5



Signaturer

- Projektgrænse
- Filtersat Boring
- Centerkoordinat til overfladeprøve

Belægningstyper

- Asfalt
- Beton
- Fliser
- Græs
- Grus/bar jord
- Anden belægning

Dato	Udg.	Udført af	Målestok
25-10-2016	1	TS	1:3000

DMR-sagsnr.	Kundesagsnr.
2016-0257	-

Kunde/rekvirent
Nagro A/S

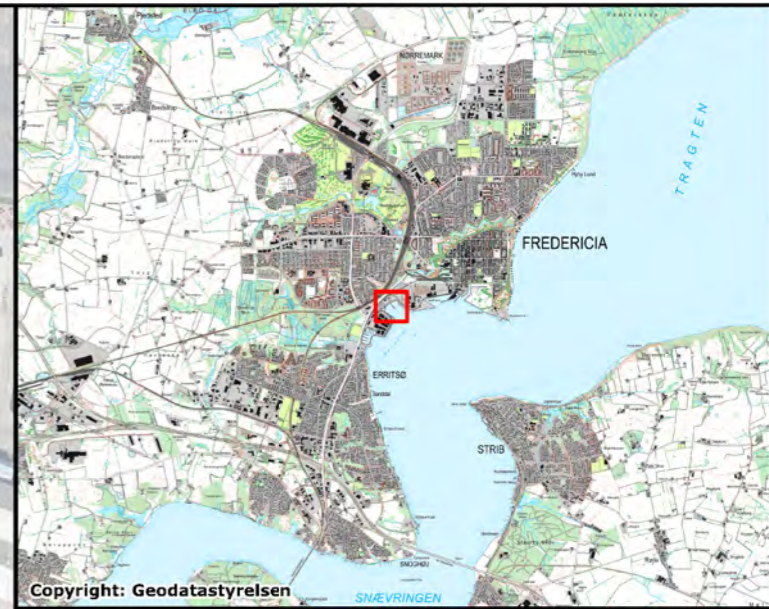
Sagsnavn/adresse
Fredericia Havn

Matr. nr.
-

Emne
Fedtindhold i jordanalyser 0,5 m.u.t.



Bilag
1.6



Signaturer

- Projektgrænse
- Filtersat Boring
- Centerkoordinat til overfladeprøve

Belægningstyper

- Asfalt
- Beton
- Fliser
- Græs
- Grus/bar jord
- Andet

Dato	Udg.	Udført af	Målestok
25-10-2016	1	TS	1:3000

DMR-sagsnr.	Kundesagsnr.
2016-0257	-

Kunde/rekvirent
Nagro A/S

Sagsnavn/adresse
Fredericia Havn

Matr. nr.
-

Emne
Fedtindhold i jordanalyser 1,0 m.u.t.









Bilag
1.7



Signaturer

-  Projektgrænse
-  Filtersat Boring
-  Centerkoordinat til overfladeprøve

Belægningstyper

-  Asfalt
-  Beton
-  Fliser
-  Græs
-  Grus/bar jord
-  Anden belægning

Dato	Udg.	Udført af	Målestok
25-10-2016	1	TS	1:3000

DMR-sagsnr.	Kundesagsnr.
2016-0257	-

Kunde/rekvirent
Nagro A/S

Sagsnavn/adresse
Fredericia Havn

Matr. nr.
-

Emne
Fedtindhold i jordanalyser 1,5 m.u.t.



Bilag
1.8



Copyright: Geodatastyrelsen

Signaturer

- Projektgrænse
- Filtersat boring
- Fedtindhold i grundvand

Dato	Udg.	Udført af	Målestok
25-10-2016	1	TS	1:3000

DMR-sagsnr.	Kundesagsnr.
2016-0257	-

Kunde/rekvirent
Nagro A/S

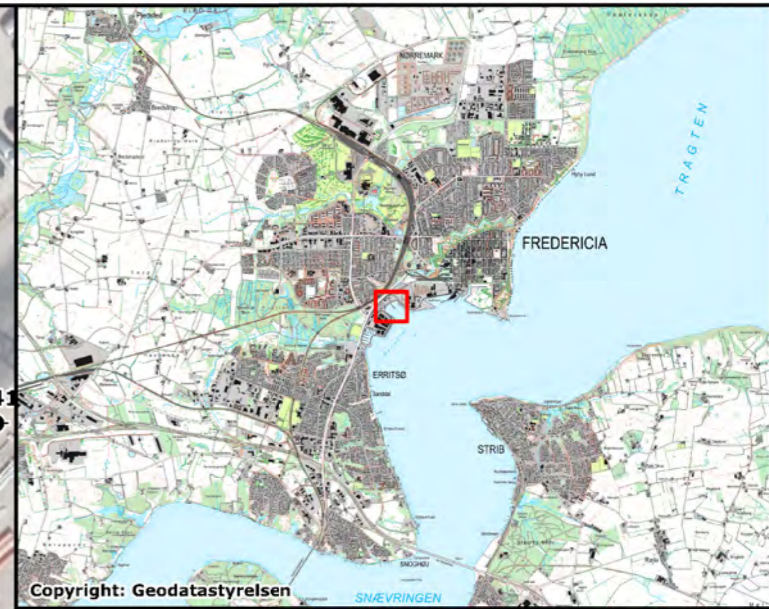
Sagsnavn/adresse
Fredericia Havn

Matr. nr.
-

Emne
Fedtindhold i grundvand



Bilag 2



Signaturer

- Projektgrænse
- Filtersat boring
- Prøvetagningsfelt (ca. 200m²)
Jordprøver fra fem stik sammenblandet fra hhv. 0,1 og 0,5 m.u.t.

Dato	Udg.	Udført af	Målestok
25-10-2016	1	TS	1:900

DMR-sagsnr.	Kundesagsnr.
2016-0257	-

Kunde/rekvirent
Nagro A/S

Sagsnavn/adresse
Fredericia Havn

Matr. nr.
-

Emne
Situationsplan - Overfladeprøver





Signaturer

- Projektgrænse
- Filtersat boring
- Prøvetagningsfelt (ca. 200m²). Jordprøver fra fem stik sammenblandet fra hhv. 0,1 og 0,5 m.u.t.

Fedtindhold i overfladeprøver (0,1 m.u.t.) (mg/kg TS)

- Over 20.000
- 10.000 to 20.000
- 5.000 to 10.000
- 1.000 to 5.000
- 500 to 1.000
- 100 to 500
- 50 to 100
- 5 to 50
- Under 5

Dato	25-10-2016	Udg.	1	Udført af	TS	Målestok	1:900
------	------------	------	---	-----------	----	----------	-------

DMR-sagsnr.	2016-0257	Kundesagsnr.	-
-------------	-----------	--------------	---

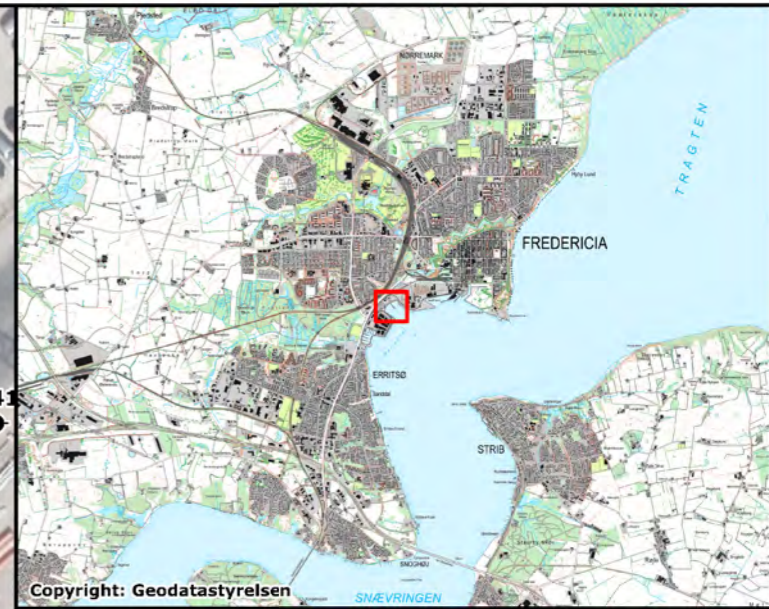
Kunde/rekvirent
Nagro

Sagsnavn/adresse
Fredericia Havn

Matr. nr.
-

Emne
Fedtindhold i overfladeprøver (0,1 m.u.t.)

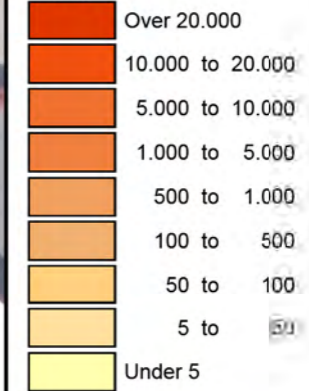




Signaturer

- Projektgrænse
- Filtersat boring
- Prøvetagningsfelt (ca. 200m²).
Jordprøver fra fem stik
sammenblandet fra hhv.
0,1 og 0,5 m.u.t.

Fedtindhold i overfladeprøver (0,5 m.u.t.)
(mg/kg TS)



Dato	25-10-2016	Udg.	1	Udført af	TS	Målestok	1:900
------	------------	------	---	-----------	----	----------	-------

DMR-sagsnr.	2016-0257	Kundesagsnr.	-
-------------	-----------	--------------	---

Kunde/rekvirent
Nagro

Sagsnavn/adresse
Fredericia Havn

Matr. nr.
-

Emne
Fedtindhold i overfladeprøver (0,5 m.u.t.)



Vare 6100 B-Fedt - Vareposter

Bogføringsdato	Po stt yp	Bilagsnr.	Varenr.	Beskrivelse	Kildenr.	Manuel pris	Lokations kode	Restantal	Antal	Faktureret antal	Afdeling Kode	Kostbeløb (ikke-lager)	Åben	Kundevar e	Lande- /område kode	Løbenr.
04-05-2016	Kø	KM07921	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.160,00	37.160,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25443
04-05-2016	Kø	KM0792C	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	34.560,00	34.560,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25442
04-05-2016	Kø	KM07918	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.740,00	37.740,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25440
04-05-2016	Kø	KM07917	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	39.600,00	39.600,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25439
04-05-2016	Kø	KM07916	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.540,00	37.540,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25438
04-05-2016	Kø	KM07915	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.640,00	37.640,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25437
04-05-2016	Kø	KM07914	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	36.960,00	36.960,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25436
03-05-2016	Kø	KM07905	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	36.720,00	36.720,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25427
03-05-2016	Kø	KM07904	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.060,00	37.060,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25426
03-05-2016	Kø	KM07903	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	36.060,00	36.060,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25425
03-05-2016	Kø	KM07902	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	36.340,00	36.340,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25424
03-05-2016	Kø	KM07901	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	35.380,00	35.380,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	25423
07-04-2016	Kø	KM07333	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	36.720,00	36.720,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23694
06-04-2016	Kø	KM07327	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.500,00	37.500,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23688
06-04-2016	Kø	KM07326	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	38.220,00	38.220,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23687
06-04-2016	Kø	KM07325	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	36.680,00	36.680,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23686
06-04-2016	Kø	KM07324	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	38.500,00	38.500,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23685
05-04-2016	Kø	KM07348	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.460,00	37.460,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23748
05-04-2016	Kø	KM07347	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	36.720,00	36.720,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23747
05-04-2016	Kø	KM07274	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.100,00	37.100,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23484
05-04-2016	Kø	KM07273	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.220,00	37.220,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23483
04-04-2016	Kø	KM07346	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	39.480,00	39.480,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23746
04-04-2016	Kø	KM07267	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.800,00	37.800,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23436
04-04-2016	Kø	KM07266	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	38.660,00	38.660,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23435
04-04-2016	Kø	KM07265	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	36.500,00	36.500,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23434
01-04-2016	Kø	KM07238	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.400,00	37.400,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23304
01-04-2016	Kø	KM07237	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	36.580,00	36.580,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23303
31-03-2016	Kø	KM07174	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	39.400,00	39.400,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23182
31-03-2016	Kø	KM07173	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.700,00	37.700,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23181
31-03-2016	Kø	KM07172	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.720,00	37.720,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23180
31-03-2016	Kø	KM07171	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.100,00	37.100,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23179
30-03-2016	Kø	KM07181	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	39.300,00	39.300,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23195
30-03-2016	Kø	KM0718C	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	39.920,00	39.920,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	23194
15-03-2016	Kø	KM06938	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	31.720,00	31.720,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22534
15-03-2016	Kø	KM06937	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	34.220,00	34.220,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22533
15-03-2016	Kø	KM06936	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	37.220,00	37.220,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22532
15-03-2016	Kø	KM06935	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	35.020,00	35.020,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22531
15-03-2016	Kø	KM06934	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	34.780,00	34.780,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22530
15-03-2016	Kø	KM06933	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	7.320,00	7.320,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22529
15-03-2016	Kø	KM06932	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	11.220,00	11.220,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22528
15-03-2016	Kø	KM06931	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	32.800,00	32.800,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22527
14-03-2016	Kø	KM0693C	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	13.620,00	13.620,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22526
14-03-2016	Kø	KM06929	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	35.480,00	35.480,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22525
14-03-2016	Kø	KM06928	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	36.660,00	36.660,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22524
14-03-2016	Kø	KM06927	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	34.740,00	34.740,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22523
14-03-2016	Kø	KM06926	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	39.080,00	39.080,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22522
14-03-2016	Kø	KM06925	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	28.260,00	28.260,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22521
14-03-2016	Kø	KM06924	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	34.640,00	34.640,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22520
14-03-2016	Kø	KM06923	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	38.380,00	38.380,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22519
14-03-2016	Kø	KM06922	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	39.000,00	39.000,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22518
14-03-2016	Kø	KM06921	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	23.735,00	35.360,00	0,00	32	0,00	Ja	Nej	DK	22517
12-02-2016	Kø	KM07147	6100	B-Fedt	7620147	Nej	VANTING	0,00	4.700,00	0,00	32	0,00	Nej	Nej	DK	23107
12-02-2016	Kø	KM07146	6100	B-Fedt	7620147	Nej	VANTING	0,00	3.520,00	0,00	32	0,00	Nej	Nej	DK	23106
11-02-2016	Kø	KM07145	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	0,00	28.760,00	0,00	32	0,00	Nej	Nej	DK	23105
10-02-2016	Kø	KM07145	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	0,00	29.220,00	0,00	32	0,00	Nej	Nej	DK	23109
10-02-2016	Kø	KM07148	6100	B-Fedt	7620147	Ja	VANTING	0,00	26.760,00	0,00	32	0,00	Nej	Nej	DK	23108

i alt **1.888.920,00**

Bilag 3

3 TANK CONTAINER MED SOJA

30T | 20T | 20T

SIGNATURFORKLARING:

REGNVANDSLEDNING

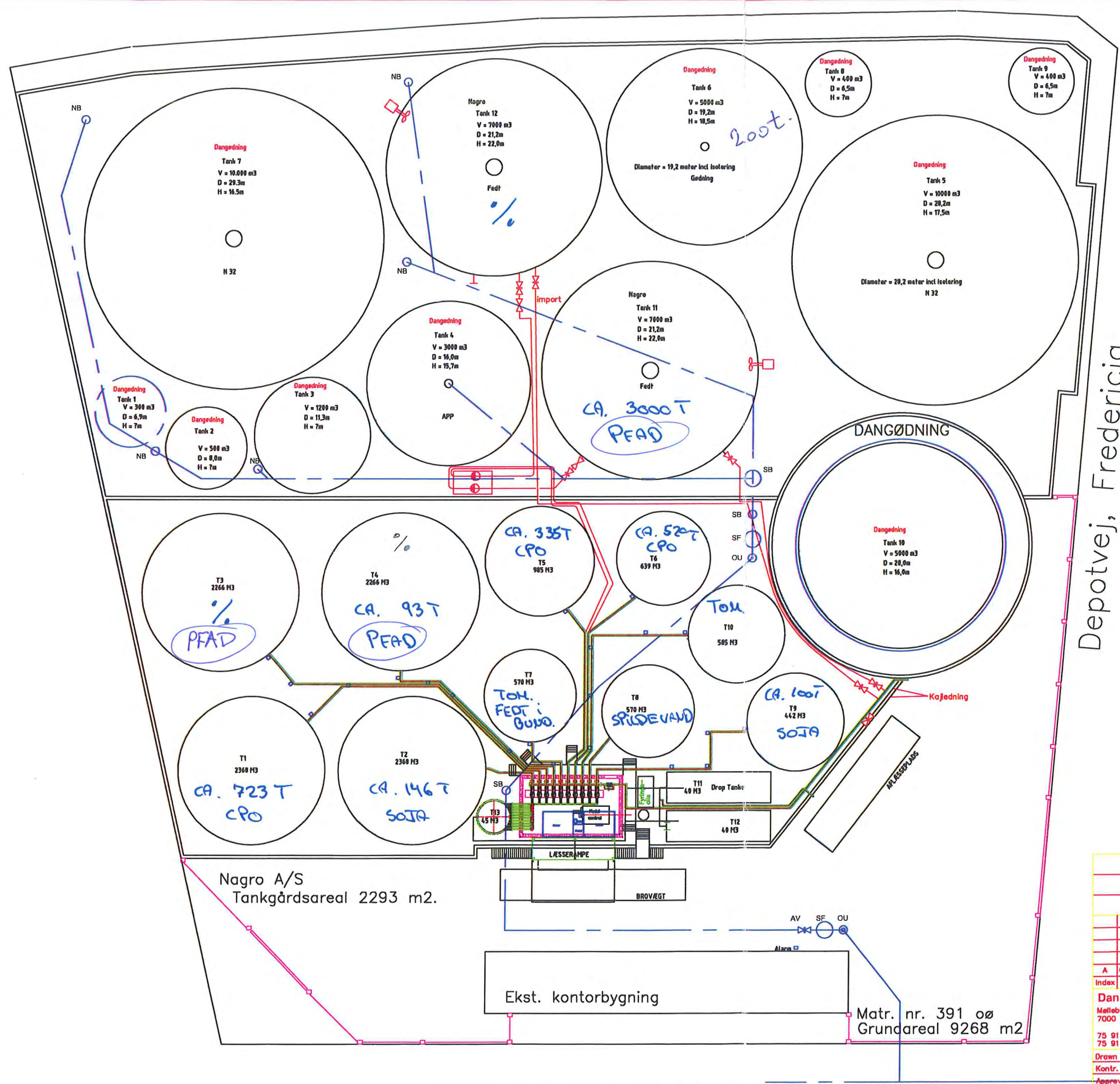
- SB: SAMLEBRØND
- NB: NEDGANGSBRØND
- SF: SANDFANG
- OU: OLIEUDSKILLER
- AV: AFSPÆRRINGSVENTIL

NOTE:

Tegning er ikke 100% målfast.

IDE. TIL TANK 11.
VARMESPIRAL OPPE FRA OG SF
SUGE SÅRTIDLIG.

Depotvej, Fredericia



Nagro A/S
Tankgårdsareal 2293 m².

Møllebugtvej, Fredericia

A 03.10.12 bwn ckm Opdatering/Indtegning af kloakbrønde og ledninger.			
Index	Date:	Drawn by:	Check
Dan Gødning A/S		Møllebugtvej 7	
Møllebugtvej 7		Kloaktegning	
75 91 19 33		Skanda A/S	
75 91 09 71		Danlavvej 35	
Drawn 15.06.07 CKM		9550 Mariager	
Kontr.		Denmark	
Approv.		Tlf. 0045 98 58 30 33	
Type:		Fax 0045 98 58 35 30	
Format: A3		DG-M7-03-01A	
Katalog:		Revision:	
		Project nr.:	

Bilag 4

EC Sikkerhedsdatablad	
Handelsnavn: (Crude) Palm Oil Fatty Acid Destillate (PFAD)	
1. Identifikation af produktet og virksomheden Produkt informationer Handelsnavn: (Crude) Palm Oil Fatty Acid Destillate (PFAD) Tilslaget brug: Foder til dyr samt biobrændstof Identifikation af leverandør Adresse: Agro Supply A/S Møllebugtvej 7 DK-7000 Fredericia Tlf. +45 76 20 14 70 Fax. +45 76 20 14 99 Nødtelefon: 112	
2. Sammensætning / oplysning om indholdsstoffer Kemisk sammensætning Fedtsyrer fra rå palmeolie CAS nr.: 68440-15-3 EINECS nr. 270-438-7	
3. Fare identifikation Særlig information vedrørende specifikke risici for mennesker / miljø Produktet kræver ikke risikoadvarselmærke ifølge direktiv 67/548/EC; Ingen specielle risici skal nævnes, men vær opmærksom på informationer givet i dette sikkerhedsdatablad.	
4. Førstehjælpsforanstaltninger Generelt I tilfælde af vedvarende ubehag kontaktes en læge. Fjern tilsølet tøj. Indånding Sørg for frisk luft. Hudkontakt Ved hudkontakt, fjern gennemvædet beklædning, vask huden med vand og sæbe. Øjenkontakt Hold øjnene vidt åbne, skyld øjnene grundigt med vand i mindst 15 minutter. Indtagelse Kontakt læge øjeblikkeligt. Skyld munden grundigt med vand. Giv aldrig mad og drikke til bevidstløse personer.	

Vers. Februar 2011

EC Sikkerhedsdatablad
Handelsnavn: (Crude) Palm Oil Fatty Acid Destillate (PFAD)
<p>5. <u>Brandbekæmpelse</u> Egnet brandslukningsmiddel Skum, karbondioxid (CO₂), slukningspulver Uegnet slukningsmiddel pga. sikkerhedshensyn Vand Forbrændingsprodukter I tilfælde af brand, kan følgende blive frigivet: Karbondioxid (CO₂) Karbonmonooxid (CO) Værnemidler i forbindelse med brandbekæmpelse Brug luftforsynet åndedrætsværn. Anden information Brug vand for at køle varmeudsatte beholdere.</p>
<p>6. <u>Forholdsregler ved spild</u> Personlige sikkerhedsforanstaltninger Se beskyttelsesforanstaltninger i afsnit 7 og 8. Miljømæssige forholdsregler Undgå udledning til kloak/overfladevand/grundvand. Affald bortskaffes via den lokale modtagestation. Egnede metoder til skadesbegrænsning og oprensning Spild opsamles vha. inaktivt absorptionsmateriale fx sand, kiselguhr, universalt bindemiddel. Ved opsamling, håndteres materialet som beskrevet under afsnit 13 (Bortskaffelse).</p>
<p>7. <u>Håndtering og opbevaring</u> Håndtering Forholdsregler om sikker håndtering Overhold sikkerhedsregler for håndtering af kemikalier. Forholdsregler om beskyttelse mod brand og eksplosion Opbevares adskilt fra varme- og antændelseskilder. Opbevaring Krav til oplagringslokaler og beholdere Beholdere der er åbnet skal omhyggeligt lukkes igen og stilles oprejst for at forhindre lækage. Brug altid beholdere i samme materiale som de originale beholdere. Forholdsregler i forbindelse med oplagring Ingen kendte Yderligere informationer om oplagringsforhold Beskyt mod varme og direkte sollys</p>

EC Sikkerhedsdatablad																																									
Handelsnavn: (Crude) Palm Oil Fatty Acid Destillate (PFAD)																																									
<p>8. <u>Værnemidler samt forholdsregler ved brug</u></p> <p>Eksponeringsgrænseværdier INGEN</p> <p>Personlige værnemidler Åndedrætsværn Ikke nødvendigt, men indånd ikke dampe.</p> <p>Håndværn I tilfælde af intensiv kontakt benyt beskyttelseshandsker (EN 374). Ved brug af beskyttelseshandsker der er i overensstemmelse med EN 374 er der tilstrækkelig beskyttelse i tilfælde af hudkontakt med produktet. Før brug, bør beskyttelseshandskerne under alle omstændigheder testes med hensyn til egnethed til specifikke arbejdsopgaver (fx mekanisk modstandskraft, produktkompatibilitet og antistatiske egenskaber). Vær opmærksom på fabrikantens instruktioner og informationer omhandlende brug, opbevaring, pleje og udskiftning af beskyttelseshandsker. Beskyttelseshandsker skal udskiftes straks ved fysisk beskadigelse eller når slidte. Tilrettelæg arbejdsopgaver så permanent brug af beskyttelseshandsker undgås.</p> <p>Øjenværn Sikkerhedsbriller (EN 166)</p> <p>Hudværn Tøj som normalt i den kemiske industri.</p> <p>Generel beskyttelses- og hygiejneforholdsregler Der må ikke spises, indtages væske eller ryges i forbindelse med arbejde med produktet. Undgå kontakt med øjne og hud. Vask hænder før pauser og efter arbejdsophør.</p>																																									
<p>9. <u>Fysiske og kemiske egenskaber</u></p> <p>Generel information</p> <table> <tr> <td>Tilstand</td> <td colspan="3">Fast ved stuetemperatur, klæbrigt.</td> </tr> <tr> <td>Farve</td> <td colspan="3">Lys brun</td> </tr> <tr> <td>Lugt</td> <td colspan="3">Karakteristisk</td> </tr> </table> <p>Vigtige sundheds, sikkerheds og miljømæssige informationer</p> <p>Ændringer i fysisk tilstand</p> <table> <tr> <td>Parameter</td> <td>Smeltepunkt</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Værdi</td> <td>ca.</td> <td>45</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>Parameter</td> <td>Kogepunkt</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Værdi</td> <td>></td> <td>200</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>Tryk</td> <td></td> <td>10</td> <td>mbar</td> </tr> </table> <p>Flammepunkt</p> <table> <tr> <td>Værdi</td> <td>></td> <td>200</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>Metode</td> <td colspan="3">DIN 51794</td> </tr> </table>		Tilstand	Fast ved stuetemperatur, klæbrigt.			Farve	Lys brun			Lugt	Karakteristisk			Parameter	Smeltepunkt			Værdi	ca.	45	°C	Parameter	Kogepunkt			Værdi	>	200	°C	Tryk		10	mbar	Værdi	>	200	°C	Metode	DIN 51794		
Tilstand	Fast ved stuetemperatur, klæbrigt.																																								
Farve	Lys brun																																								
Lugt	Karakteristisk																																								
Parameter	Smeltepunkt																																								
Værdi	ca.	45	°C																																						
Parameter	Kogepunkt																																								
Værdi	>	200	°C																																						
Tryk		10	mbar																																						
Værdi	>	200	°C																																						
Metode	DIN 51794																																								

EC Sikkerhedsdatablad			
Handelsnavn: (Crude) Palm Oil Fatty Acid Destillate (PFAD)			
Selvantændelsestemperatur			
Værdi	>	250	°C
Damptryk			
Værdi	<	1	mbar
Densitet			
Værdi	ca.	0,9	g/cm ³
Referencetemperatur		20	°C
Viskositet			
Parameter	Dynamisk		
Værdi		40-80	mPa*s
Referencetemperatur		30	°C
Metode	DGF C-IV 7		
Opløselighed i vand			
Bemærk	ikke opløselig		
10. Stabilitet og reaktivitet			
Materialer der skal undgås			
Ingen kendte			
Farlige nedbrydningsprodukter			
Ingen farlige nedbrydningsprodukter kendte			
11. Toksikologiske oplysninger			
Erfaringer i praksis			
Ved korrekt håndtering kan der ikke forventes sundhedsskadelige virkninger.			
Anden toksikologisk information			
Produktspecifikke toksikologiske data er ikke kendte.			
12. Miljøoplysninger			
Data om bortskaffelse (akkumulering og nedbrydelighed)			
Bionedbrydelighed			
Vurdering	bionedbrydeligt		
General information / økotoksicitet			
Økotoksiske data er ikke tilgængelige			
Udled ikke produktet ukontrolleret til miljøet			

EC Sikkerhedsdatablad
Handelsnavn: (Crude) Palm Oil Fatty Acid Destillate (PFAD)
13. <u>Bortskaffelse</u> Produkt Spild og affald bortskaffes efter reglerne for affald. Bortskaffes I henhold til lokale forskrifter. Emballage Rester skal fjernes fra emballage og når tømt fuldstændig bortskaffes emballagen i henhold til reglerne for bortskaffelse af affald. Emballage der er ufuldstændig tømt skal bortskaffes i henhold til lokale forskrifter.
14. <u>Transportoplysninger</u> Anden information Produkt udgør ingen risici i forhold til national/ international vej-, jernbane-, sø- og lufttransport.
15. <u>Oplysninger om regulering</u> Mærkning i henhold til EU direktiver I henhold til EU direktiver kræves produktet ikke risikomærket. Rådets Direktiv 96/82/EC om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer Bemærkning Anneks 1, del 1 + 2: ikke nævnt. Med hensyn til mulige sandsynlige nedbrydningsprodukter se afsnit 10.
16. <u>Andre oplysninger</u> Denne information er baseret på vores viden på nuværende tidspunkt. Det skal dog ikke opfattes som en garanti for nogle specifikke produktgenskaber og skal ikke opfattes som retsgyldigt.

EC Sikkerhedsdatablad
Handelsnavn: Rå Palmeolie, (Crude Palm Oil (CPO))
1. <u>Identifikation af produkt og af virksomheden</u> Produkt informationer Handelsnavn: Crude Palm Oil (CPO), Rå Palmeolie Tilslået brug: Foder til dyr samt biobrændstof Identifikation af leverandør Adresse: Agro Supply A/S Møllebugtvej 7 DK-7000 Fredericia Tlf. +45 76 20 14 70 Fax. +45 76 20 14 99 Nødtelefon: 112
2. <u>Sammensætning / oplysning om indholdsstoffer</u> Kemisk sammensætning Rå palmeolie (Crude palm oil) Substans / produkt identifikation CAS no. 8002-75-3 EC no. 232-316-1
3. <u>Fare identifikation</u> Særlig information vedrørende specifikke risici for mennesker / miljø Produktet kræver ikke risikoadvarselmærke ifølge direktiv 67/548/EC; Ingen specielle risici skal nævnes, men vær opmærksom på informationer givet i dette sikkerhedsdatablad.
4. <u>Førstehjælpsforanstaltninger</u> Generelt I tilfælde af vedvarende ubehag kontaktes en læge. Fjern tilsølet tøj. Indånding Sørg for frisk luft. Hudkontakt Ved hudkontakt, fjern gennemvædet beklædning, vask huden med vand og sæbe. Øjenkontakt Hold øjnene vidt åbne, skyld øjnene grundigt med vand i mindst 15 minutter. Indtagelse Kontakt læge øjeblikkeligt. Skyld munden grundigt med vand. Giv aldrig mad og drikke til bevidstløse personer.

Vers. Februar 2011

EC Sikkerhedsdatablad	
Handelsnavn: Rå Palmeolie, (Crude Palm Oil (CPO))	
5. <u>Brandbekæmpelse</u>	
Egnet brandslukningsmiddel	Skum, karbondioxid (CO ₂), slukningspulver
Uegnet slukningsmiddel pga. sikkerhedshensyn	Vand
Forbrændingsprodukter	I tilfælde af brand, kan følgende blive frigivet: Karbondioxid (CO ₂) Karbonmonooxid (CO)
Værnemidler i forbindelse med brandbekæmpelse	Brug luftforsynet åndedrætsværn.
Anden information	Brug vand for at køle varmeudsatte beholdere.
6. <u>Forholdsregler ved spild</u>	
Personlige sikkerhedsforanstaltninger	Se beskyttelsesforanstaltninger i afsnit 7 og 8.
Miljømæssige forholdsregler	Undgå udledning til kloak/overfladevand/grundvand. Affald bortskaffes via den lokale modtagestation.
Egnede metoder til skadesbegrænsning og oprensning	Spild opsamles vha. inaktivt absorptionsmateriale fx sand, kiselguhr, universalt bindemiddel. Ved opsamling, håndteres materialet som beskrevet under afsnit 13 (Bortskaffelse).
7. <u>Håndtering og opbevaring</u>	
Håndtering	
Forholdsregler om sikker håndtering	Overhold sikkerhedsregler for håndtering af kemikalier.
Forholdsregler om beskyttelse mod brand og eksplosion	Opbevares adskilt fra varme- og antændelseskilder.
Opbevaring	
Krav til oplagringslokaler og beholdere	Beholdere der er åbnet skal omhyggeligt lukkes igen og stilles oprejst for at forhindre lækage. Brug altid beholdere i samme materiale som de originale beholdere.
Forholdsregler i forbindelse med oplagring	Ingen kendte
Yderligere informationer om oplagringsforhold	Beskyt mod varme og direkte sollys

EC Sikkerhedsdatablad																																													
Handelsnavn: Rå Palmeolie, (Crude Palm Oil (CPO))																																													
<p>8. <u>Værnemidler samt forholdsregler ved brug</u></p> <p>Eksponeringsgrænseværdier INGEN</p> <p>Personlige værnemidler Åndedrætsværn Ikke nødvendigt, men indånd ikke dampe.</p> <p>Håndværn I tilfælde af intensiv kontakt benyt beskyttelseshandsker (EN 374). Ved brug af beskyttelseshandsker der er i overensstemmelse med EN 374 er der tilstrækkelig beskyttelse i tilfælde af hudkontakt med produktet. Før brug, bør beskyttelseshandskerne under alle omstændigheder testes med hensyn til egnethed til specifikke arbejdsopgaver (fx mekanisk modstandskraft, produktkompatibilitet og antistatiske egenskaber). Vær opmærksom på fabrikantens instruktioner og informationer omhandlende brug, opbevaring, pleje og udskiftning af beskyttelseshandsker. Beskyttelseshandsker skal udskiftes straks ved fysisk beskadigelse eller når slidte. Tilrettelæg arbejdsopgaver så permanent brug af beskyttelseshandsker undgås.</p> <p>Øjenværn Sikkerhedsbriller (EN 166)</p> <p>Hudværn Tøj som normalt i den kemiske industri.</p> <p>Generel beskyttelses- og hygiejneforholdsregler Der må ikke spises, indtages væske eller ryges i forbindelse med arbejde med produktet. Undgå kontakt med øjne og hud. Vask hænder før pauser og efter arbejdsophør.</p>																																													
<p>9. <u>Fysiske og kemiske egenskaber</u></p> <p>Generel information</p> <table> <tr> <td>Tilstand</td> <td colspan="3">Flydende ved 40 °C</td> </tr> <tr> <td>Farve</td> <td colspan="3">Rød</td> </tr> <tr> <td>Lugt</td> <td colspan="3">Karakteristisk</td> </tr> </table> <p>Vigtige sundheds, sikkerheds og miljømæssige informationer</p> <p>Ændringer i fysisk tilstand</p> <table> <tr> <td>Parameter</td> <td>Smeltepunkt</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Værdi</td> <td>ca.</td> <td>36</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>Parameter</td> <td>Kogepunkt</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Værdi</td> <td>></td> <td>350</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>Tryk</td> <td></td> <td>10</td> <td>mbar</td> </tr> <tr> <td>Flammepunkt</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Værdi</td> <td>></td> <td>250</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>Metode</td> <td>DGF C-IV 8</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Tilstand	Flydende ved 40 °C			Farve	Rød			Lugt	Karakteristisk			Parameter	Smeltepunkt			Værdi	ca.	36	°C	Parameter	Kogepunkt			Værdi	>	350	°C	Tryk		10	mbar	Flammepunkt				Værdi	>	250	°C	Metode	DGF C-IV 8		
Tilstand	Flydende ved 40 °C																																												
Farve	Rød																																												
Lugt	Karakteristisk																																												
Parameter	Smeltepunkt																																												
Værdi	ca.	36	°C																																										
Parameter	Kogepunkt																																												
Værdi	>	350	°C																																										
Tryk		10	mbar																																										
Flammepunkt																																													
Værdi	>	250	°C																																										
Metode	DGF C-IV 8																																												

EC Sikkerhedsdatablad			
Handelsnavn: Rå Palmeolie, (Crude Palm Oil (CPO))			
Selvantændelsestemperatur			
Værdi	>	250	°C
Metode	DIN 51794		
Damptryk			
Værdi	<	0,1	hPa
Referencetemperatur		40	°C
Metode	Effusion metode		
Densitet			
Værdi	ca.	0,9	g/cm ³
Referencetemperatur		40	°C
Metode	DGF C-IV 2		
Viskositet			
Parameter	Dynamisk		
Værdi		25	mPa*s
Referencetemperatur		40	°C
Metode	DGF C-IV 7		
Opløselighed i vand			
Bemærk	ikke opløselig		
10. <u>Stabilitet og reaktivitet</u>			
Materialer der skal undgås			
Ingen kendte			
Farlige nedbrydningsprodukter			
Ingen farlige nedbrydningsprodukter kendte			
11. <u>Toksikologiske oplysninger</u>			
Erfaringer i praksis			
Ved korrekt håndtering kan der ikke forventes sundhedsskadelige virkninger.			
Anden toksikologisk information			
Produktspecifikke toksikologiske data er ikke kendte.			
12. <u>Miljøoplysninger</u>			
Data om bortskaffelse (akkumulering og nedbrydelighed)			
Bionedbrydelighed			
Vurdering	bionedbrydeligt		

EC Sikkerhedsdatablad
Handelsnavn: Rå Palmeolie, (Crude Palm Oil (CPO))
General information / økotoksitet Økotoksiske data er ikke tilgængelige Udled ikke produktet ukontrolleret til miljøet
13. Bortskaffelse Produkt Spild og affald bortskaffes efter reglerne for affald. Bortskaffes i henhold til lokale forskrifter. Emballage Rester skal fjernes fra emballage og når tømt fuldstændig bortskaffes emballagen i henhold til reglerne for bortskaffelse af affald. Emballage der er ufuldstændig tømt skal bortskaffes i henhold til lokale forskrifter.
14. Transportoplysninger Anden information Produkt udgør ingen risici i forhold til national/ international vej-, jernbane-, sø- og lufttransport.
15. Oplysninger om regulering Mærkning i henhold til EU direktiver I henhold til EU direktiver kræves produktet ikke risikomærket. Rådets Direktiv 96/82/EC om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer Bemærkning Annex 1, del 1 + 2: ikke nævnt. Med hensyn til mulige sandsynlige nedbrydningsprodukter se afsnit 10.
16. Andre oplysninger Denne information er baseret på vores viden på nuværende tidspunkt. Det skal dog ikke opfattes som en garanti for nogle specifikke produkttegenskaber og skal ikke opfattes som retslydigt.

Bilag 5

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 01

Lab prøvenr:	45473101	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	82	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	220	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	220	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 01

Lab prøvenr:	45473102	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	80	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	2500	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	17	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	2600	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 02

Lab prøvenr:	45473103	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	85	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	59	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	7.1	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	52	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 02

Lab prøvenr:	45473104	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	79	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 03

Lab prøvenr:	45473105	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	460	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	100	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	350	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 03

Lab prøvenr:	45473106	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	93	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	340	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	46	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	290	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455129-01
 Batchnr.: EUDKVE-00455129
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 15.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 09.08.2016
 Analyseperiode: 15.08.2016 - 29.08.2016

Prøvemærke: 04

Lab prøvenr:	45512901	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	12000	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	430	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	12000	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455129-01
 Batchnr.: EUDKVE-00455129
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 15.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 09.08.2016
 Analyseperiode: 15.08.2016 - 29.08.2016

Prøvemærke: 04

Lab prøvenr:	45512902	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	650	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	80	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	570	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
Batchnr.: EUDKVE-00454731
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 10.08.2016
Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 05

Lab prøvenr:	45473107	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	87	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	1100	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	290	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	850	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 05

Lab prøvenr:	45473108	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	85	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	73	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	20	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	52	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455129-01
 Batchnr.: EUDKVE-00455129
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 15.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 09.08.2016
 Analyseperiode: 15.08.2016 - 29.08.2016

Prøvemærke: 06

Lab prøvenr:	45512903	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	81	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	64000	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	190	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	64000	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455129-01
 Batchnr.: EUDKVE-00455129
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 15.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 09.08.2016
 Analyseperiode: 15.08.2016 - 29.08.2016

Prøvemærke: 06

Lab prøvenr:	45512904	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	530	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	12	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	520	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 07

Lab prøvenr:	45473109	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	16000	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	130	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	16000	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 07

Lab prøvenr:	45473110	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	68	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	6.4	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	61	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 08

Lab prøvenr:	45473111	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	93	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	18	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	18	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 08

Lab prøvenr:	45473112	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	88	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	720	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	6.9	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	720	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 09

Lab prøvenr:	45473113	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	93	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	320	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	11	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	310	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 09

Lab prøvenr:	45473114	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	240	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	9.6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	230	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

45473114 Prøvekommentar:

Prøveemballagen til kulbrinteanalysen har været brudt inden analyse, da den indeholdt for meget prøvemateriale. Dette kan medføre tab af flygtige komponenter.

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 010

Lab prøvenr:	45473115	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	93	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	8.5	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	8.5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 010

Lab prøvenr:	45473116	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	87	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 011

Lab prøvenr:	45473117	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	93	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	31000	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	320	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	31000	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 011

Lab prøvenr:	45473118	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	17	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	17	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)Rapportnr.: AR-16-CA-00455129-01
Batchnr.: EUDKVE-00455129
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 15.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 09.08.2016
Analyseperiode: 15.08.2016 - 29.08.2016

Prøvemærke: 012

Lab prøvenr:	45512905	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	89	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	490	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	73	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	420	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455129-01
 Batchnr.: EUDKVE-00455129
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 15.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 09.08.2016
 Analyseperiode: 15.08.2016 - 29.08.2016

Prøvemærke: 012

Lab prøvenr:	45512906	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	40	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	40	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455129-01
 Batchnr.: EUDKVE-00455129
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 15.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 09.08.2016
 Analyseperiode: 15.08.2016 - 29.08.2016

Prøvemærke: 013

Lab prøvenr:	45512907	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	88	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	3000	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	74	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	2900	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455129-01
Batchnr.: EUDKVE-00455129
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 15.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 09.08.2016
Analyseperiode: 15.08.2016 - 29.08.2016

Prøvemærke: 013

Lab prøvenr:	45512908	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	92	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	140	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	8.6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	130	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455129-01
 Batchnr.: EUDKVE-00455129
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 15.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 09.08.2016
 Analyseperiode: 15.08.2016 - 29.08.2016

Prøvemærke: 014

Lab prøvenr:	45512909	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	88	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	210	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	22	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	190	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455129-01
 Batchnr.: EUDKVE-00455129
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 15.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 09.08.2016
 Analyseperiode: 15.08.2016 - 29.08.2016

Prøvemærke: 014

Lab prøvenr:	45512910	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	88	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	7.4	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	7.4	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

45512910 Prøvekommentar:

Prøveemballagen til kulbrinteanalysen har været brudt inden analyse, da den indeholdt for meget prøvemateriale. Dette kan medføre tab af flygtige komponenter.

29.08.2016

Kundecenter
 Tlf: 70224267
 G30@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
 Kundecenter

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 015

Lab prøvenr:	45473119	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	8600	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	34	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	8600	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 015

Lab prøvenr:	45473120	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	95	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	230	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	9.8	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	220	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 016

Lab prøvenr:	45473121	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	92	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	34	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	34	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 016

Lab prøvenr:	45473122	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	95	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	80	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	7.3	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	72	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
Batchnr.: EUDKVE-00454731
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 10.08.2016
Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 017

Lab prøvenr:	45473123	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	87	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	40	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	40	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
Batchnr.: EUDKVE-00454731
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 10.08.2016
Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 017

Lab prøvenr:	45473124	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	91	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	1400	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	440	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	960	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 018

Lab prøvenr:	45473125	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	260	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	40	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	220	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 018

Lab prøvenr:	45473126	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	63	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	16	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	47	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
Batchnr.: EUDKVE-00454731
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 10.08.2016
Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 019

Lab prøvenr:	45473127	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	93	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	410	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	28	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	380	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
Batchnr.: EUDKVE-00454731
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 10.08.2016
Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 019

Lab prøvenr:	45473128	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	88	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	640	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	28	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	610	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 020

Lab prøvenr:	45473129	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	89	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	100	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	15	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	87	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: 020

Lab prøvenr:	45473130	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	88	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	<6	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)Rapportnr.: AR-16-CA-00472094-01
Batchnr.: EUDKVE-00472094
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 29.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn-Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten MRN
Prøveudtagning: 28.09.2016
Analyseperiode: 29.09.2016 - 13.10.2016

Prøvemærke: Q21

Lab prøvenr:	47209401	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	290	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	97	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	190	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)Rapportnr.: AR-16-CA-00472094-01
Batchnr.: EUDKVE-00472094
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 29.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn-Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten MRN
Prøveudtagning: 28.09.2016
Analyseperiode: 29.09.2016 - 13.10.2016

Prøvemærke: O21

Lab prøvenr:	47209402	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	89	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	35	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	33	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)Rapportnr.: AR-16-CA-00472094-01
Batchnr.: EUDKVE-00472094
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 29.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn-Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten MRN
Prøveudtagning: 28.09.2016
Analyseperiode: 29.09.2016 - 13.10.2016

Prøvemærke: Q22

Lab prøvenr:	47209403	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	95	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	6500	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	1600	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	4800	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)Rapportnr.: AR-16-CA-00472094-01
Batchnr.: EUDKVE-00472094
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 29.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn-Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten MRN
Prøveudtagning: 28.09.2016
Analyseperiode: 29.09.2016 - 13.10.2016

Prøvemærke: Q22

Lab prøvenr:	47209404	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	93	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	290	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	99	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	190	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)Rapportnr.: AR-16-CA-00472094-01
Batchnr.: EUDKVE-00472094
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 29.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn-Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten MRN
Prøveudtagning: 28.09.2016
Analyseperiode: 29.09.2016 - 13.10.2016

Prøvemærke: Q23

Lab prøvenr:	47209405	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	92	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	2000	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	310	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	1600	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00472094-01
 Batchnr.: EUDKVE-00472094
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 29.09.2016

Analyserapport

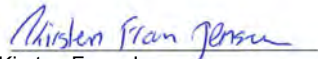
Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn-Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten MRN
 Prøveudtagning: 28.09.2016
 Analyseperiode: 29.09.2016 - 13.10.2016

Prøvemærke: Q23

Lab prøvenr:	47209406	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	96	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	340	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	85	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	260	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

13.10.2016

Kundecenter
 Tlf: 70224267
 G30@eurofins.dk


 Kirsten From Jensen
 Senior Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)Rapportnr.: AR-16-CA-00457059-02
Batchnr.: EUDKVE-00457059
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 17.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 16.08.2016
Analyseperiode: 17.08.2016 - 26.08.2016

Prøvemærke: B10

Lab prøvenr:	45705901	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	18	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. Beregning	30
Olie (upolær fraktion)	12	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. Beregning	30
Fedt (polær fraktion)	6.4	mg/kg ts.		DS/R 209 mod. Beregning	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00452326-04
Batchnr.: EUDKVE-00452326
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 04.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 02.08.2016
Analyseperiode: 04.08.2016 - 27.09.2016

Prøvemærke: B10

Lab prøvenr:	45232618	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	9.6	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	98	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	< 0.005	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.0086	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	< 0.1	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	< 20	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

45232618 Prøvekommentar:

Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
 Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres om, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00457059-02
 Batchnr.: EUDKVE-00457059
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 17.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 16.08.2016
 Analyseperiode: 17.08.2016 - 26.08.2016

Prøvemærke: B11

Lab prøvenr:	45705902	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	95	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	8.3	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. Beregning	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. Beregning	30
Fedt (polær fraktion)	8.3	mg/kg ts.		DS/R 209 mod. Beregning	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00452326-04
Batchnr.: EUDKVE-00452326
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 04.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 02.08.2016
Analyseperiode: 04.08.2016 - 27.09.2016

Prøvemærke: B11

Lab prøvenr:	45232621	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.9	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	97	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	0.023	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.045	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	< 0.1	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	< 20	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

45232621 Prøvekommentar:

Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: B14

Lab prøvenr:	45473131	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	95	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	270	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	13	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	260	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455003-05
Batchnr.: EUDKVE-00455003
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B14

Lab prøvenr:	45500305	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	9.0	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	86	%	0.2	DS 204 mod.	10
Glødetab på tørstof	1.5	% ts.	0.1	DS 204	20
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	1.5	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.36	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	2.1	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	470	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	140	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	330	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	37	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	37	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	

Oplysninger fra rekvirent

Prøvedybde 0.5 m *

45500305 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som motor/smøreolie-tjære/asfalt eller lign. Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.

Tegnforklaring:

 <: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)Rapportnr.: AR-16-CA-00455003-05
Batchnr.: EUDKVE-00455003
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B14

Lab prøvenr:	45500305	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
--------------	----------	-------	-----	--------	--------

Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
 Batchnr.: EUDKVE-00465225
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning:
 Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B14

Lab prøvenr:	46522501	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	270	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	120	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	150	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00473836-01
 Batchnr.: EUDKVE-00473836
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 30.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning:
 Analyseperiode: 30.09.2016 - 13.10.2016

Prøvemærke: B14

Lab prøvenr:	47383601	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	83	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00452326-04
Batchnr.: EUDKVE-00452326
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 04.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 02.08.2016
Analyseperiode: 04.08.2016 - 27.09.2016

Prøvemærke: B15

Lab prøvenr:	45232629	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	> 12	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	95	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	< 0.005	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.018	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	< 0.1	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	< 20	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.2	m		*	

45232629 Prøvekommentar:

Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00452326-04
Batchnr.: EUDKVE-00452326
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 04.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 02.08.2016
Analyseperiode: 04.08.2016 - 27.09.2016

Prøvemærke: B16

Lab prøvenr:	45232632	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.9	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	91	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	< 0.005	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	< 0.005	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	<0.1	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	< 20	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.2	m		*	

45232632 Prøvekommentar:

Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end	*):	Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end	i.p.:	ikke påvist
#: ingen parametre er påvist	i.m.:	ikke målelig
DL.: Detektionsgrænse		

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455003-05
Batchnr.: EUDKVE-00455003
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B17

Lab prøvenr:	45500307	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	5.9	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	87	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	0.31	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.20	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	1.4	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	63	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	21	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	42	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	27	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	27	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.2	m		*	

45500307 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som motor/smøreolie-tjære/asfalt eller lign.
 Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
 Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00457059-02
 Batchnr.: EUDKVE-00457059
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 17.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 16.08.2016
 Analyseperiode: 17.08.2016 - 26.08.2016

Prøvemærke: B18

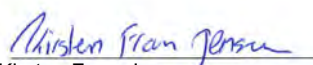
Lab prøvenr:	45705903	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	97	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	7.3	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. Beregning	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. Beregning	30
Fedt (polær fraktion)	7.3	mg/kg ts.		DS/R 209 mod. Beregning	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Batchkommentar:

Revideret analyserapport, erstatter tidligere udsendt. Prøvedybde samt analyse for Olie og Olie+Fedt påført.

26.08.2016

Kundecenter
 Tlf: 70224267
 G30@eurofins.dk


 Kirsten From Jensen
 Senior Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end
 >: større end
 #: ingen parametre er påvist
 DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
 i.p.: ikke påvist
 i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455003-05
Batchnr.: EUDKVE-00455003
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B18

Lab prøvenr:	45500309	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	9.7	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	96	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	< 0.005	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	< 0.005	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	< 0.1	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	< 20	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

45500309 Prøvekommentar:

Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00452327-06
Batchnr.: EUDKVE-00452327
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 04.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 02.08.2016
Analyseperiode: 04.08.2016 - 19.10.2016

Prøvemærke: B20

Lab prøvenr:	45232701	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	6.4	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	0.014	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.017	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	1.4	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	46	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	12	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	34	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	< 20	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.2	m		*	

45232701 Prøvekommentar:

Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
 Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
 Batchnr.: EUDKVE-00455034
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 11.08.2016
 Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B27

Lab prøvenr:	45503401	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	21	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	7.1	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	14	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00452327-06
Batchnr.: EUDKVE-00452327
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 04.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 02.08.2016
Analyseperiode: 04.08.2016 - 19.10.2016

Prøvemærke: B27

Lab prøvenr:	45232719	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.8	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	88	%	0.2	DS 204 mod.	10
Glødetab på tørstof	1.4	% ts.	0.1	DS 204	20
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	3.2	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.34	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	2.4	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	< 20	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

45232719 Prøvekommentar:

Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
 Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.
 I henhold til TN metoden reduceres kun 90-92 % Nitrit-Nitrat. Forskellen mellem TN, NOx og Ammonium på prøven kan derfor

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)Rapportnr.: AR-16-CA-00452327-06
Batchnr.: EUDKVE-00452327
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 04.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 02.08.2016
Analyseperiode: 04.08.2016 - 19.10.2016

Prøvemærke: B27

Lab prøvenr:	45232719	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
--------------	----------	-------	-----	--------	--------

skyldes dette.

Ammonium reanalyseret, men resultat ikke verificeret grundet fordampning af prøvens indhold af ammoniak.

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: B28

Lab prøvenr:	45473132	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	470	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	110	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	360	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454756-03
 Batchnr.: EUDKVE-00454756
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 03.08.2016
 Analyseperiode: 09.08.2016 - 26.09.2016

Prøvemærke: B28

Lab prøvenr:	45475602	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	96	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	180	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	120	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	61	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
Batchnr.: EUDKVE-00465225
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B28

Lab prøvenr:	46522502	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	96	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	43	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	19	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	24	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: B29

Lab prøvenr:	45473133	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	68	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	9.5	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	59	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455003-05
Batchnr.: EUDKVE-00455003
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B29

Lab prøvenr:	45500312	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.4	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	85	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	1.0	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.24	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	1.4	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	510	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	170	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	330	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	8.1	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	95	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	8.1	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	100	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

45500312 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som motor/smøreolie-tjære/asfalt eller lign.
Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
 Batchnr.: EUDKVE-00465225
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning:
 Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B29

Lab prøvenr:	46522503	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	82	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	96	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	54	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	42	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: B30

Lab prøvenr:	45473134	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	86	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	88	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	88	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455003-05
Batchnr.: EUDKVE-00455003
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B30

Lab prøvenr:	45500315	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	73	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	28	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	10	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	17	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse
*): Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
 Batchnr.: EUDKVE-00465225
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning:
 Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B30

Lab prøvenr:	46522504	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	80	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	35	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	18	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	17	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: B31

Lab prøvenr:	45473135	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	84	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	1500	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	14	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	1500	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455003-05
Batchnr.: EUDKVE-00455003
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B31

Lab prøvenr:	45500320	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	76	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	7.8	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	7.8	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse
*): Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
 Batchnr.: EUDKVE-00465225
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning:
 Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B31

Lab prøvenr:	46522505	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	18	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	9.9	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	7.7	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
 Batchnr.: EUDKVE-00455034
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 11.08.2016
 Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B32

Lab prøvenr:	45503402	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	86	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	54	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	6.7	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	48	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455003-05
Batchnr.: EUDKVE-00455003
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B32

Lab prøvenr:	45500317	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	6.3	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	82	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	0.063	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.034	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	1.6	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	8.3	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	8.3	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	22	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	36	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	22	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	58	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

45500317 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 320°C og 490°C.
 Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
 Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
 Batchnr.: EUDKVE-00465225
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning:
 Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B32

Lab prøvenr:	46522506	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	86	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	60	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	32	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	28	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
Batchnr.: EUDKVE-00455034
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 11.08.2016
Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B33

Lab prøvenr:	45503403	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	630	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	52	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	580	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455003-05
Batchnr.: EUDKVE-00455003
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B33

Lab prøvenr:	45500324	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	82	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	6.8	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	6.8	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse
*): Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
 Batchnr.: EUDKVE-00455034
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 11.08.2016
 Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B34

Lab prøvenr:	45503404	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	85	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	53	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	7.6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	45	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455004-03
Batchnr.: EUDKVE-00455004
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B34

Lab prøvenr:	45500403	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Glødetab på tørstof	1.4	% ts.	0.1	DS 204	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	34	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	15	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	19	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse
*): Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
Batchnr.: EUDKVE-00465225
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B34

Lab prøvenr:	46522507	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	82	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
 Batchnr.: EUDKVE-00455034
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 11.08.2016
 Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B35

Lab prøvenr:	45503405	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	82	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	67	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	20	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	47	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455004-03
 Batchnr.: EUDKVE-00455004
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 03.08.2016
 Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B35

Lab prøvenr:	45500407	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	89	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	21	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	9.0	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	12	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
Batchnr.: EUDKVE-00455034
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 11.08.2016
Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B36

Lab prøvenr:	45503406	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	86	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	5900	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	1500	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	4500	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455005-04
Batchnr.: EUDKVE-00455005
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 10.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 08.08.2016
Analyseperiode: 10.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B36

Lab prøvenr:	45500502	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	66	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	34	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	32	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse
*): Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
Batchnr.: EUDKVE-00465225
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B36

Lab prøvenr:	46522508	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	88	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
Batchnr.: EUDKVE-00455034
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 11.08.2016
Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B37

Lab prøvenr:	45503407	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	66	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	66	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)Rapportnr.: AR-16-CA-00455004-03
Batchnr.: EUDKVE-00455004
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B37

Lab prøvenr:	45500411	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	92	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	34	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	16	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	18	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
 Batchnr.: EUDKVE-00465225
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning:
 Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B37

Lab prøvenr:	46522509	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	87	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	6.4	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	6.4	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
 Batchnr.: EUDKVE-00454731
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 10.08.2016
 Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: B38

Lab prøvenr:	45473136	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	91	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	20000	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	160	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	20000	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455004-03
Batchnr.: EUDKVE-00455004
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B38

Lab prøvenr:	45500414	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	96	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	19000	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	3500	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	15000	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse
*): Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
 Batchnr.: EUDKVE-00465225
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning:
 Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B38

Lab prøvenr:	46522510	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	89	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	37	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	18	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	19	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00454731-01
Batchnr.: EUDKVE-00454731
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 11.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 10.08.2016
Analyseperiode: 11.08.2016 - 24.08.2016

Prøvemærke: B39

Lab prøvenr:	45473137	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	93	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	230	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	230	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

24.08.2016

Kundecenter
Tlf: 70224267
G30@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
Kundecenter

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455004-03
 Batchnr.: EUDKVE-00455004
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 03.08.2016
 Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B39

Lab prøvenr:	45500418	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	200	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	47	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	150	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00458804-02
Batchnr.: EUDKVE-00458804
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 23.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016 til 23.08.2016
Analyseperiode: 23.08.2016 - 26.09.2016

Prøvemærke: B39

Lab prøvenr:	45880401	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	7.8	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	91	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	0.68	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.016	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	0.71	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	5700	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	270	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	5500	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	24	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	24	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

45880401 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af uidentificerede komponenter med et kogepunktsinterval mellem 340°C og 490°C.
Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)Rapportnr.: AR-16-CA-00458804-02
Batchnr.: EUDKVE-00458804
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 23.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016 til 23.08.2016
Analyseperiode: 23.08.2016 - 26.09.2016

Prøvemærke: B39

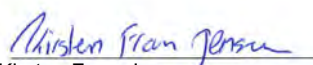
Lab prøvenr:	45880401	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
--------------	----------	-------	-----	--------	--------

Batchkommentar:

Resultater for Ammonium, Nitrit-Nitrat omregnet til mg/g TS. TN er afrapporteret i henhold til krav i Kvalitetsbekendtgørelse 914 af 27/6 2016 gældende for jord.

Revideret rapport erstatter tidligere fremsendt rapport.
Analyse for Olie/fedt påført på prøve 01.

26.09.2016

Kundecenter
Tlf: 70224267
G30@eurofins.dk
Kirsten From Jensen
Senior Kunderådgiver**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.**Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).**

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
 Batchnr.: EUDKVE-00455034
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 11.08.2016
 Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B40

Lab prøvenr:	45503408	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	3500	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	1600	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	1900	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genaves, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00454756-03
 Batchnr.: EUDKVE-00454756
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 03.08.2016
 Analyseperiode: 09.08.2016 - 26.09.2016

Prøvemærke: B40

Lab prøvenr:	45475604	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	93	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	3400	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	970	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	2400	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genaves, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00454756-03
Batchnr.: EUDKVE-00454756
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn- Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 26.09.2016

Prøvemærke: B40

Lab prøvenr:	45475605	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.0	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	0.099	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.24	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	0.49	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	1400	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	350	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	1100	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	< 20	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

45475605 Prøvekommentar:

Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end	*):	Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end	i.p.:	ikke påvist
#: ingen parametre er påvist	i.m.:	ikke målelig
DL.: Detektionsgrænse		

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00473836-01
 Batchnr.: EUDKVE-00473836
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 30.09.2016

Analyserapport

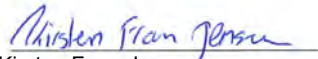
Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning:
 Analyseperiode: 30.09.2016 - 13.10.2016

Prøvemærke: B40

Lab prøvenr:	47383603	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	83	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	8.8	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	6.0	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.5	m		*	

13.10.2016

Kundecenter
 Tlf: 70224267
 G30@eurofins.dk


 Kirsten From Jensen
 Senior Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
Batchnr.: EUDKVE-00455034
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 11.08.2016
Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B41

Lab prøvenr:	45503409	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	97	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	77	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	9.0	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	68	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455004-03
 Batchnr.: EUDKVE-00455004
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 03.08.2016
 Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B41

Lab prøvenr:	45500422	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	98	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
 Batchnr.: EUDKVE-00455034
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 11.08.2016
 Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B42

Lab prøvenr:	45503410	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	94	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	210	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	210	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455004-03
 Batchnr.: EUDKVE-00455004
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 03.08.2016
 Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B42

Lab prøvenr:	45500425	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	96	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	9.1	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	9.1	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
Batchnr.: EUDKVE-00455034
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 11.08.2016
Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B43

Lab prøvenr:	45503411	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	95	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	470	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	63	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	410	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00455004-03
Batchnr.: EUDKVE-00455004
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 09.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 03.08.2016
Analyseperiode: 09.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B43

Lab prøvenr:	45500429	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	95	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	31	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	8.7	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	22	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse
*): Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
 Batchnr.: EUDKVE-00465225
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning:
 Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B43

Lab prøvenr:	46522511	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	97	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	< 5	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00465225-01
Batchnr.: EUDKVE-00465225
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B44

Lab prøvenr:	46522512	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	97	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	46	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	18	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	28	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.2	m		*	

23.09.2016

Kundecenter
Tlf: 70224267
G30@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
Kundecenter

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455005-04
Batchnr.: EUDKVE-00455005
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 10.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 08.08.2016
Analyseperiode: 10.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B48

Lab prøvenr:	45500508	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.3	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	92	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	0.33	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.14	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	0.53	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	110	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	44	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	62	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	5.9	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	80	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	5.9	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	86	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.2	m		*	

45500508 Prøvekommentar:

Kromatogrammet viser indhold af komponenter med et kogepunktsinterval som motor/smøreolie-tjære/asfalt eller lign.
Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
 Batchnr.: EUDKVE-00455034
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 11.08.2016
 Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B49

Lab prøvenr:	45503412	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	92	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	540	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	13	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	520	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455005-04
Batchnr.: EUDKVE-00455005
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 10.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 08.08.2016
Analyseperiode: 10.08.2016 - 18.10.2016

Prøvemærke: B49

Lab prøvenr:	45500511	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.1	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	92	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	0.082	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.068	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	0.30	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	25	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	8.4	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	16	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	< 20	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

45500511 Prøvekommentar:

Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
 Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00455034-02
 Batchnr.: EUDKVE-00455034
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 12.08.2016

Analyserapport

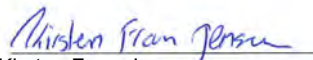
Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 11.08.2016
 Analyseperiode: 12.08.2016 - 31.08.2016

Prøvemærke: B50

Lab prøvenr:	45503413	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	88	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	14	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	< 6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	14	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

31.08.2016

Kundecenter
 Tlf: 70224267
 G30@eurofins.dk


 Kirsten From Jensen
 Senior Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres om, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00452327-06
Batchnr.: EUDKVE-00452327
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 04.08.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten SSH
Prøveudtagning: 02.08.2016
Analyseperiode: 04.08.2016 - 19.10.2016

Prøvemærke: B50

Lab prøvenr:	45232722	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.0	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Tørstof	87	%	0.2	DS 204 mod.	10
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N	0.11	mg/g ts.	0.005	* DS 241:1988 mod. Beregning	
Nitrit+nitrat-N	0.083	mg/g ts.	0.005	* DS 230:1988 mod. Beregning	
Total Nitrogen	0.64	mg/g ts.		* Nordforsk 1975:6	20
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	46	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	37	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	9.7	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Aromatiske kulbrinter					
Benzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Toluen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Ethylbenzen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	20
o-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	28
m+p-Xylen	< 0.1	mg/kg ts.	0.1	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	22
Sum af xylener	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
BTEX (sum)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)					
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
C20-C35	< 20	mg/kg ts.	20	REFLAB metode 1:2010 GC-FID	30
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		REFLAB metode 1:2010 GC-FID	
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

45232722 Prøvekommentar:

Enkeltkomponenterne ved GC-FID er alene bestemt ud fra retentionstiden.
 Sum af xylener er summen af resultaterne af Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00473077-01
Batchnr.: EUDKVE-00473077
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 30.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - DanGødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten MRN, KKJ
Prøveudtagning: 28.09.2016 til 30.09.2016
Analyseperiode: 30.09.2016 - 14.10.2016

Prøvemærke: B55

Lab prøvenr:	47307703	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	89	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	4500	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	660	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	3800	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.1	m		*	

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse
*): Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
Kokbjerg 14
6000 Kolding N
Att.: Jan Petersen (JP)
Rapportnr.: AR-16-CA-00473077-01
Batchnr.: EUDKVE-00473077
Kundenr.: CA0000285
Modt. dato: 30.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
Sagsnavn: Fredericia Havn - DanGødning
Prøvetype: Jord
Prøvetager: Rekvirenten MRN, KKJ
Prøveudtagning: 28.09.2016 til 30.09.2016
Analyseperiode: 30.09.2016 - 14.10.2016

Prøvemærke: B55

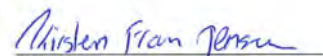
Lab prøvenr:	47307704	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	90	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	2200	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	800	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	1500	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	0.5	m		*	

Batchkommentar:

Resultater for Ammonium, Nitrit-Nitrat omregnet til mg/g TS. TN er afrapporteret i henhold til krav i Kvalitetsbekendtgørelse 914 af 27/6 2016 gældende for jord.

14.10.2016

 Kundecenter
 Tlf: 70224267
 G30@eurofins.dk


 Kirsten From Jensen
 Senior Kunderådgiver

Tegnforklaring:

 <: mindre end
 >: større end
 #: ingen parametre er påvist
 DL.: Detektionsgrænse
 *): Ikke omfattet af akkrediteringen
 i.p.: ikke påvist
 i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Lars Mortensen (LMN)

Rapportnr.: AR-16-CA-00477486-01
 Batchnr.: EUDKVE-00477486
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 14.10.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dangødning
 Prøvetype: Jord
 Prøvetager: Rekvirenten
 Prøveudtagning:
 Analyseperiode: 14.10.2016 - 21.10.2016

Prøvemærke: B55

Lab prøvenr:	47748601	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
Tørstof	91	%	0.2	DS 204 mod.	10
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	14	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Olie (upolær fraktion)	6.6	mg/kg ts.	6	DS/R 209 mod. IR	30
Fedt (polær fraktion)	7.7	mg/kg ts.	5	DS/R 209 mod. IR	30
Oplysninger fra rekvirent					
Prøvedybde	1.0	m		*	

21.10.2016

Kundecenter
 Tlf: 70224267
 G30@eurofins.dk


 Signe Vork
 Kemiker

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL.: Detektionsgrænse

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00463887-02
 Batchnr.: EUDKVE-00463887
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Andet urent vand
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 05.09.2016
 Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B31

Lab prøvenr:	46388715	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.6	pH	2	DS/EN ISO 10523	
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N, filtreret	2000	mg/l	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	10
Nitrit-N, filtreret	20	mg/l	0.015	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	10
Nitrat-N, filtreret	810	mg/l	0.1	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	10
Nitrit+nitrat-N, filtreret	830	mg/l	0.1	SM 17. udg. 4500-NO2+NO3	10
Total-N	2700	mg/l	0.05	DS/EN ISO 11905-1, SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	<0.4	mg/l	0.1	DS/R 209 mod. Beregning	42
Olie (upolær fraktion)	<0.4	mg/l	0.1	DS/R 209 mod. Beregning	42
Fedt (polær fraktion)	<0.4	mg/l		DS/R 209 mod. Beregning	42
Organiske forbindelser					
Urea	< 1	mg/l	1	* EN ISO 13903 mod IC-UV	A

Underleverandør:

A: Eurofins Steins Laboratorium (Vejen - Vitamin)

46388715 Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for olie og fedt er hævet pga. interferens.

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

⊘): udført af underleverandør

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00462746-02
 Batchnr.: EUDKVE-00462746
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 05.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Andet urent vand
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 02.09.2016
 Analyseperiode: 05.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B36

Lab prøvenr:	46274617	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.6	pH	2	DS/EN ISO 10523	
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N, filtreret	1400	mg/l	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	10
Nitrit-N, filtreret	5.6	mg/l	0.015	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	10
Nitrat-N, filtreret	130	mg/l	0.1	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	10
Nitrit+nitrat-N, filtreret	140	mg/l	0.1	SM 17. udg. 4500-NO2+NO3	10
Total-N	1400	mg/l	0.05	DS/EN ISO 11905-1, SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	<0.4	mg/l	0.1	DS/R 209 mod. Beregning	42
Olie (upolær fraktion)	<0.4	mg/l	0.1	DS/R 209 mod. Beregning	42
Fedt (polær fraktion)	<0.4	mg/l		DS/R 209 mod. Beregning	42

46274617 Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for olie og fedt er hævet

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke genåbnes, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00463887-02
 Batchnr.: EUDKVE-00463887
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 07.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Andet urent vand
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 05.09.2016
 Analyseperiode: 07.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B38

Lab prøvenr:	46388721	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.9	pH	2	DS/EN ISO 10523	
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N, filtreret	4100	mg/l	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	10
Nitrit-N, filtreret	8.7	mg/l	0.015	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	10
Nitrat-N, filtreret	1300	mg/l	0.1	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	10
Nitrit+nitrat-N, filtreret	1300	mg/l	0.1	SM 17. udg. 4500-NO2+NO3	10
Total-N	5500	mg/l	0.05	DS/EN ISO 11905-1, SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	0.63	mg/l	0.1	DS/R 209 mod. Beregning	42
Olie (upolær fraktion)	<0.4	mg/l	0.1	DS/R 209 mod. Beregning	42
Fedt (polær fraktion)	0.63	mg/l		DS/R 209 mod. Beregning	42
Organiske forbindelser					
Urea	64.1	mg/l	1	* EN ISO 13903 mod IC-UV	A

Underleverandør:

A: Eurofins Steins Laboratorium (Vejen - Vitamin)

46388721 Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for olie og fedt er hævet pga. interferens.

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

⊘): udført af underleverandør

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

DMR A/S
 Kokbjerg 14
 6000 Kolding N
 Att.: Jan Petersen (JP)

Rapportnr.: AR-16-CA-00462746-02
 Batchnr.: EUDKVE-00462746
 Kundenr.: CA0000285
 Modt. dato: 05.09.2016

Analyserapport

Sagsnr.: 2016-0257
 Sagsnavn: Fredericia Havn - Dan Gødning
 Prøvetype: Andet urent vand
 Prøvetager: Rekvirenten SSH
 Prøveudtagning: 02.09.2016
 Analyseperiode: 05.09.2016 - 23.09.2016

Prøvemærke: B40

Lab prøvenr:	46274618	Enhed	DL.	Metode	Um (%)
pH	8.7	pH	2	DS/EN ISO 10523	
Uorganiske forbindelser					
Ammoniak+ammonium-N, filtreret	1300	mg/l	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	10
Nitrit-N, filtreret	1.9	mg/l	0.015	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	10
Nitrat-N, filtreret	290	mg/l	0.1	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	10
Nitrit+nitrat-N, filtreret	290	mg/l	0.1	SM 17. udg. 4500-NO2+NO3	10
Total-N	1600	mg/l	0.05	DS/EN ISO 11905-1, SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Organiske samleparametre					
Olie + fedt (total)	<0.4	mg/l	0.1	DS/R 209 mod. Beregning	42
Olie (upolær fraktion)	<0.4	mg/l	0.1	DS/R 209 mod. Beregning	42
Fedt (polær fraktion)	<0.4	mg/l		DS/R 209 mod. Beregning	42

46274618 Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for olie og fedt er hævet

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gøres gældende, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Bilag 6

Dybde (m)	Forsøgsresultater				Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
	DVR90 +1,8 m													
0	Pid=1							0	FYLD: SAND, mellem, gruset, brunt, lyst, tørt					
	Pid=1					1			1	FYLD - " -				
1	Pid=1								3	FYLD - " -				
	Pid=1								4	SAND, mellem, lystbrunt, tørt				
2	Pid=0					0			5	SAND, mellem, lystbrunt, vådt				
	Pid=0								6	SAND - " -				
3	Pid=0					-1			7	SAND, mellem, gråt, vådt				
	Pid=0								8	SAND - " -				
4	Pid=0					-2			9	SAND - " -				
	Pid=0								10	SAND - " -				
5	Pid=0					-3			11	SAND - " -				
	Pid=0								12	SAND - " -				
6	Pid=0					-4			13	SAND - " -				

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)	!=tydelig lugt observeret
Pejlerør: 1:	+ = Misfarvet
	- = Ikke misfarvet
Boremethode: Tørboring uden foring	
Projektion: UTM32E89	
X: 546404 (m) Y: 6156894 (m)	

Sag: 2016-0257	Fredericia Havn	DGU Nr.:	Boring: B10
Boret af: Kristian Rytter A/S	Dato: 2016.08.02	Bedømt af:	
Udarb. af: ATO	Kontrol: JP	Godkendt: CL	Dato:
			Bilag: 4

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0	Pid=30		+1,8 m			0	FYLD: SAND, mellem - groft, lystbrunt, tørt				
	Pid=0					1	FYLD - " -				
1	Pid=0					2	FYLD - " -				
	Pid=1					3	FYLD - " -				
	Pid=0					4	SAND, mellem, gruset, rødbrunt, vådt				
2	Pid=0					5	SAND - " -				
	Pid=0					6	SAND, mellem - groft, lystbrunt, vådt				
3	Pid=0					7	SAND, mellem - groft, lystbrunt, vådt				
	Pid=1					8	SAND, mellem, gruset, gråt, vådt				
4	Pid=1					9	SAND - " -				
	Pid=1					10	SAND - " -				
5	Pid=1					11	SAND - " -				
	Pid=0					12	SAND - " -				
6	Pid=0					13	SAND, fint, sort, vådt				

1: 20161014

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

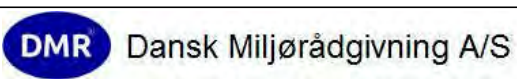
!=tydelig lugt observeret

+ = Misfarvet
- = Ikke misfarvet

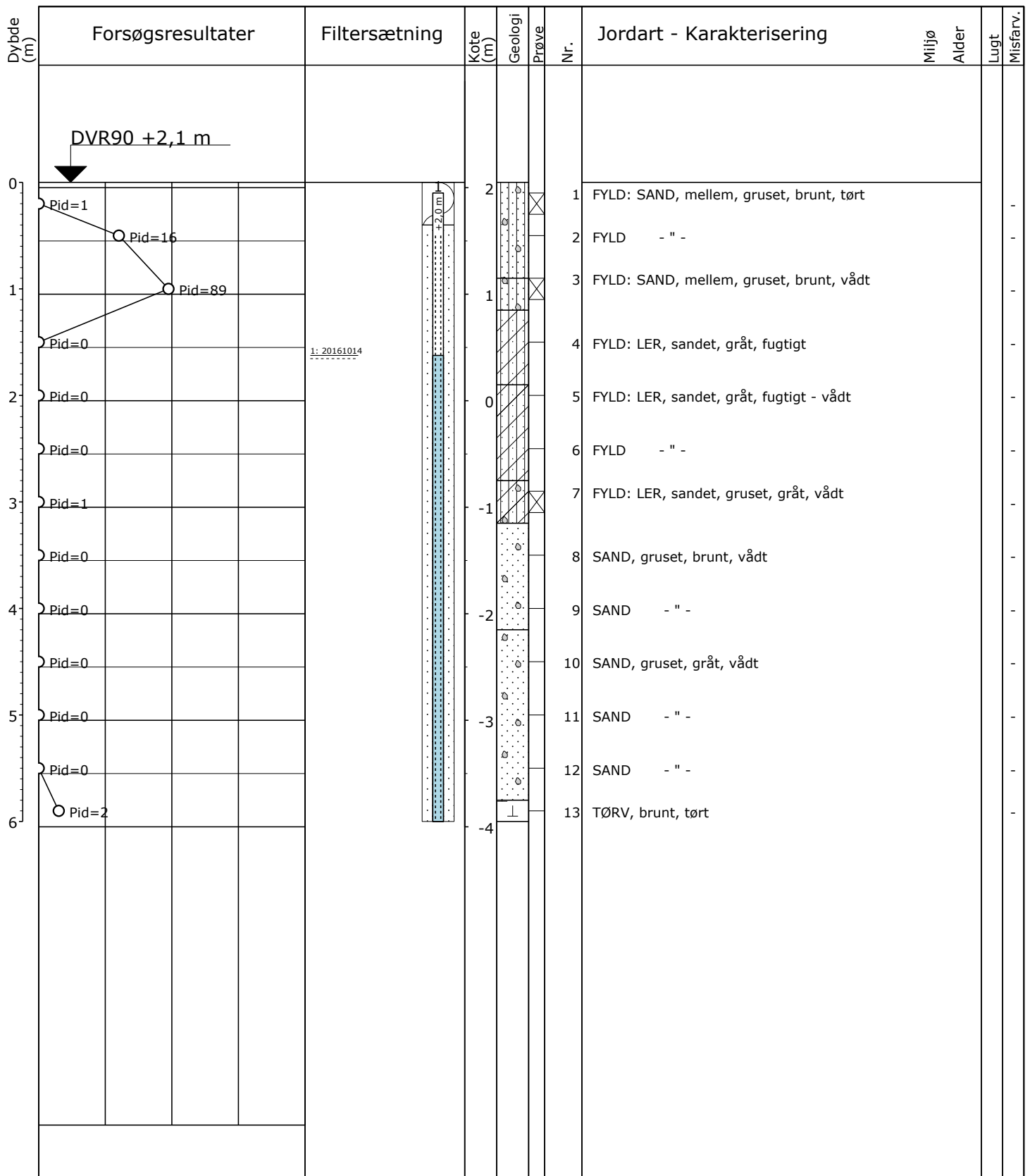
Pejlerør: 1:

Boremetode: Tørboring uden foring
Projektion: UTM32E89
X: 546347 (m) Y: 6156974 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn
Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.02 Bedømt af: DGU Nr.: Boring: B11
Udarb. af: ATO Kontrol: JP Godkendt: CL Dato: Bilag: 4



Miljøprofil



○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

Pejlerør: 1:

Boremetode: Tørboring uden foring
 Projektion: UTM32E89
 X: 546119 (m) Y: 6157035 (m)

!=tydelig lugt observeret
 +=Misfarvet
 -=Ikke misfarvet

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.02 Bedømt af: DGU Nr.: Boring: B15

Udarb. af: ATO Kontrol: JP Godkendt: CL Dato: Bilag: 4

GeoGIS2020 20.02.06B PSTE DMR 28-10-2016 14:50:41

Dybde (m)	Forsøgsresultater				Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0														
	Pid=0								1	FYLD: SAND, rødbrunt, tørt				-
	Pid=0								2	FYLD: SAND, mellem - fint, rødbrunt, tørt				-
1	Pid=0								3	FYLD: SAND, mellem, gruset, stenet, brunt, tørt				-
	Pid=0								4	FYLD: SAND, mellem, gruset, brunt, tørt				-
2	Pid=0								5	FYLD - " -				-
	Pid=0								6	FYLD - " -				-
3	Pid=0								7	FYLD: SAND, mellem, gruset, brunt, tørt, stop pga. sten.				-

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

+ = Misfarvet
- = Ikke misfarvet

Pejlerør: 1:

Boremethode: Tørboring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546154 (m) Y: 6157043 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.02 Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B16

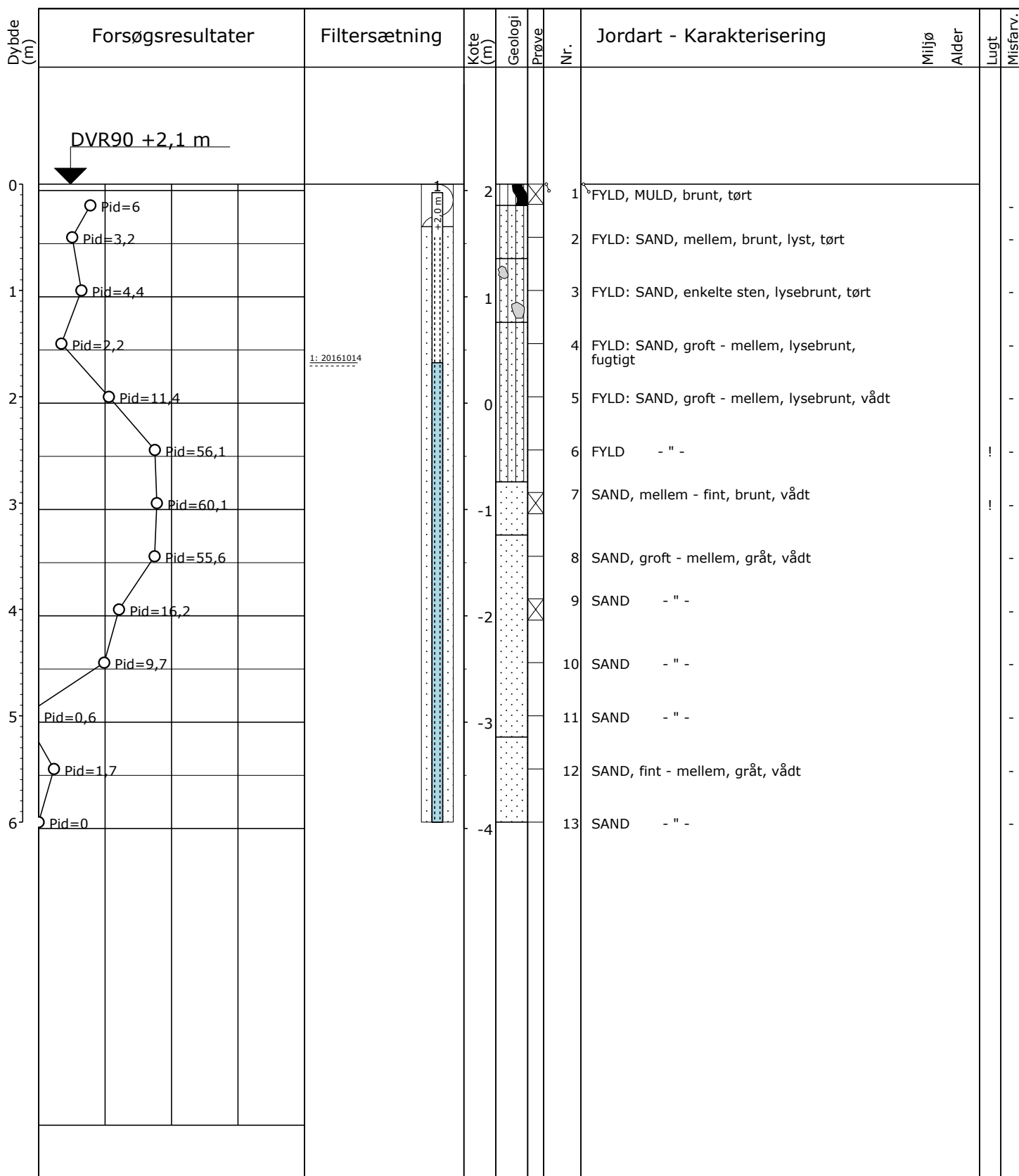
Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

Dato:

Bilag: 4



○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

Pejlerør: 1:

+ = Misfarvet

- = Ikke misfarvet

Boremetode: Tørboring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546196 (m) Y: 6157050 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B17

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

Dato:

Bilag: 4

DMR Dansk Miljørådgivning A/S

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0	Pid=0					1	FYLD: SAND, mellem, gruset, brunt, tørt				
	Pid=0					2	FYLD: SAND, mellem, gruset, rødbrunt, tørt				
1	Pid=0					3	FYLD - " -				
	Pid=0					4	SAND, groft - mellem, brunt, fugtigt				
2	Pid=0					5	SAND, mellem - groft, brunt, vådt				
	Pid=0					6	SAND, groft - mellem, gråt, vådt				
3	Pid=0					7	SAND - " -				
	Pid=0					8	SAND - " -				
4	Pid=0					9	SAND, groft - mellem, enkelte sten, gråt, vådt				
	Pid=0					10	SAND - " -				
5	Pid=8					11	SAND, mellem - groft, enkelte sten, vådt				
	Pid=34					12	SAND - " -				
6	Pid=45					13	SAND - " -				

1: 20161014

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

+ = Misfarvet
- = Ikke misfarvet

Pejlerør: 1:

Boremetode: Tørboring uden foring
Projektion: UTM32E89
X: 546279 (m) Y: 6157053 (m)

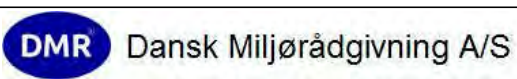
Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af:

DGU Nr.: Boring: B18

Udarb. af: ATO Kontrol: JP Godkendt: CL

Dato: Bilag: 4



Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0						0	FYLD: SAND, mellem, gruset, rødbrunt, tørt			!	-
						1	FYLD - " -			!	-
						2	FYLD: SAND, mellem, brunt, tørt				-
1						3	FYLD - " -				-
						4	FYLD?: SAND, mellem, gruset, brunt, vådt				-
2						5	FYLD? - " -				-
						6	TØRV, brunt, tørt				-
3						7	SAND, mellem, svagt tørveholdigt, brunt, fugtigt				-
						8	SAND, mellem, svagt tørveholdigt, brunt, vådt				-
4						9	SAND - " -				-
						10	SAND, mellem, lysebrunt, vådt				-
5						11	SAND, mellem - fint, svagt glimmerler - holdigt, brunt, tørt				-
						12	SAND, mellem - fint, fugtigt				-
6						13	SAND - " -				-

DVR90 +2,9 m

1: 20161014

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

Pejlerør: 1:

+ = Misfarvet
- = Ikke misfarvet

Boremetode: Tørboring uden foring
Projektion: UTM32E89
X: 546066 (m) Y: 6157186 (m)

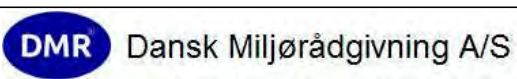
Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.01 Bedømt af:

DGU Nr.: Boring: B27

Udarb. af: ATO Kontrol: JP Godkendt: CL

Dato: Bilag: 4



Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0	Pid=3,1					1	FYLD: SAND, mellem - groft, brunt, tørt				
	Pid=0,2					2	FYLD - " -				
1	Pid=0					3	FYLD: SAND, mellem, leret, brunt - mørkt, tørt				
	Pid=0					4	FYLD: SAND, mellem, lysebrunt, tørt				
2	Pid=0					5	FYLD: SAND, mellem, lysebrunt, vådt				
	Pid=0					6	FYLD: SAND, mellem, brunt, vådt				
3	Pid=0					7	SAND, groft, gruset, brunt, vådt				
	Pid=0					8	SAND - " -				
4	Pid=0					9	SAND, mellem - fint, gråt - brunt, vådt				
	Pid=0					10	SAND, mellem - fint, gråt - grønligt, vådt				
5	Pid=0					11	SAND - " -				
	Pid=0					12	SAND, mellem - fint, brunt, vådt				
6	Pid=0					13	SAND, mellem - fint, svagt leret, glimmerholdigt, vådt				
	Pid=0					14	SAND, mellem, gråt vådt				

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

Pejlerør: 1:

+ = Misfarvet

- = Ikke misfarvet

Boremethode: Tørboring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546049 (m) Y: 6157066 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B28

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

Dato:

Bilag: 4

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0											
0	Pid=3,4		+2,4			1	FYLD: STEN, svagt sandet, brunt, tørt				-
0	Pid=4					2	FYLD: SAND, leret, gruset, brunt, tørt				-
1	Pid=1,1					3	FYLD: LER, svagt sandet, gråt, tørt				-
1	Pid=0	1: 20161014				4	FYLD - " -				-
2	Pid=0					5	FYLD - " -				-
2	Pid=37,5					6	FYLD: SAND, groft - mellem, brunt, vådt				-
3	Pid=37,1					7	FYLD - " -				-
3	Pid=73,6					8	FYLD: SAND, groft - mellem, brunt, ammoniak lugt, vådt				(!)
4	Pid=20,7					9	SAND, mellem - fint, gråt - grønligt, vådt				-
4	Pid=1,7					10	SAND - " -				-
5	Pid=0					11	SAND - " -				-
5	Pid=0					12	SAND - " -				-
6	Pid=0					13	SAND - " -				-

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

Pejlerør: 1:

+ = Misfarvet

- = Ikke misfarvet

Boremetode: Tørboring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546092 (m) Y: 6157086 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B29

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

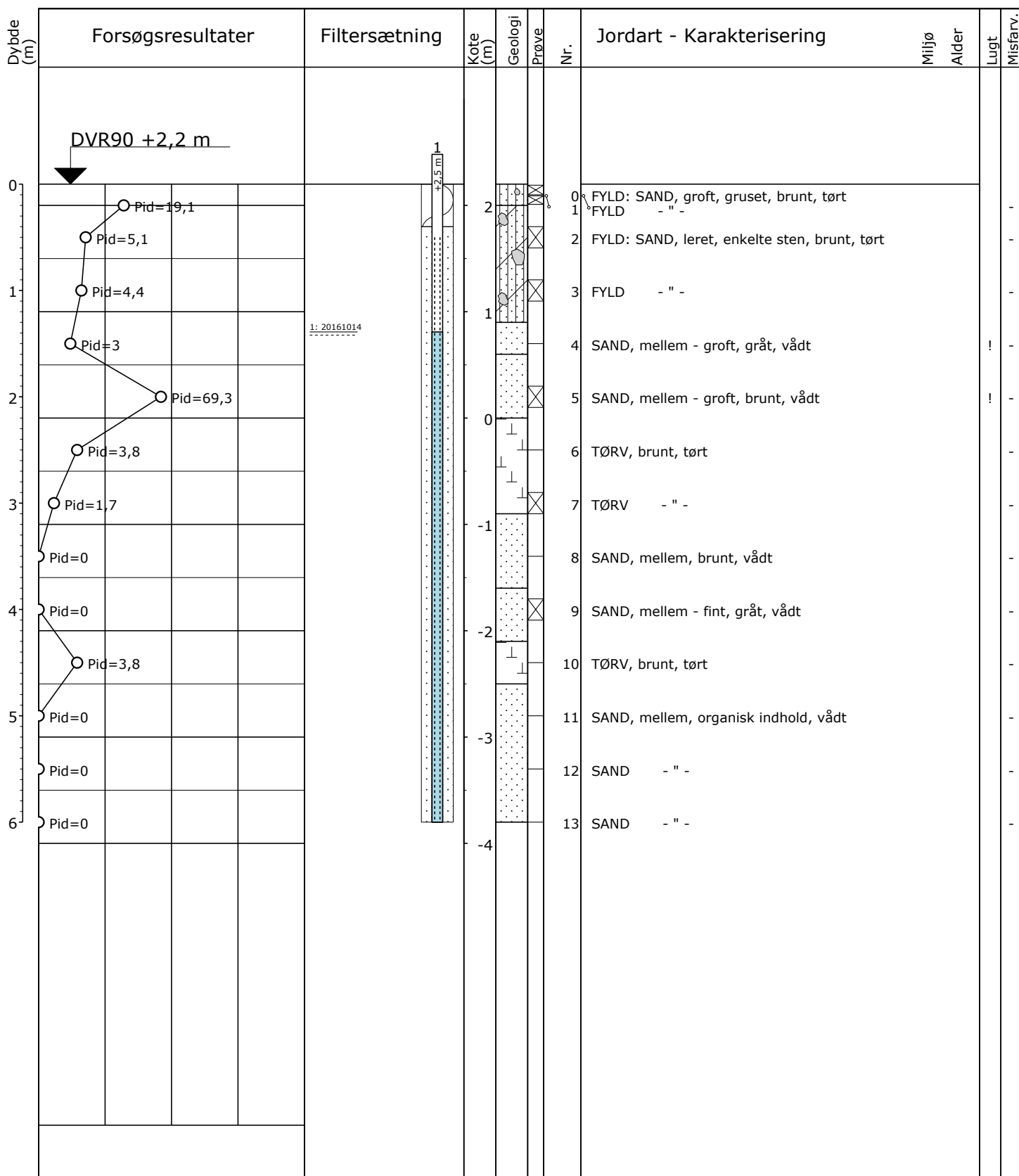
Dato:

Bilag: 4



Dansk Miljørådgivning A/S

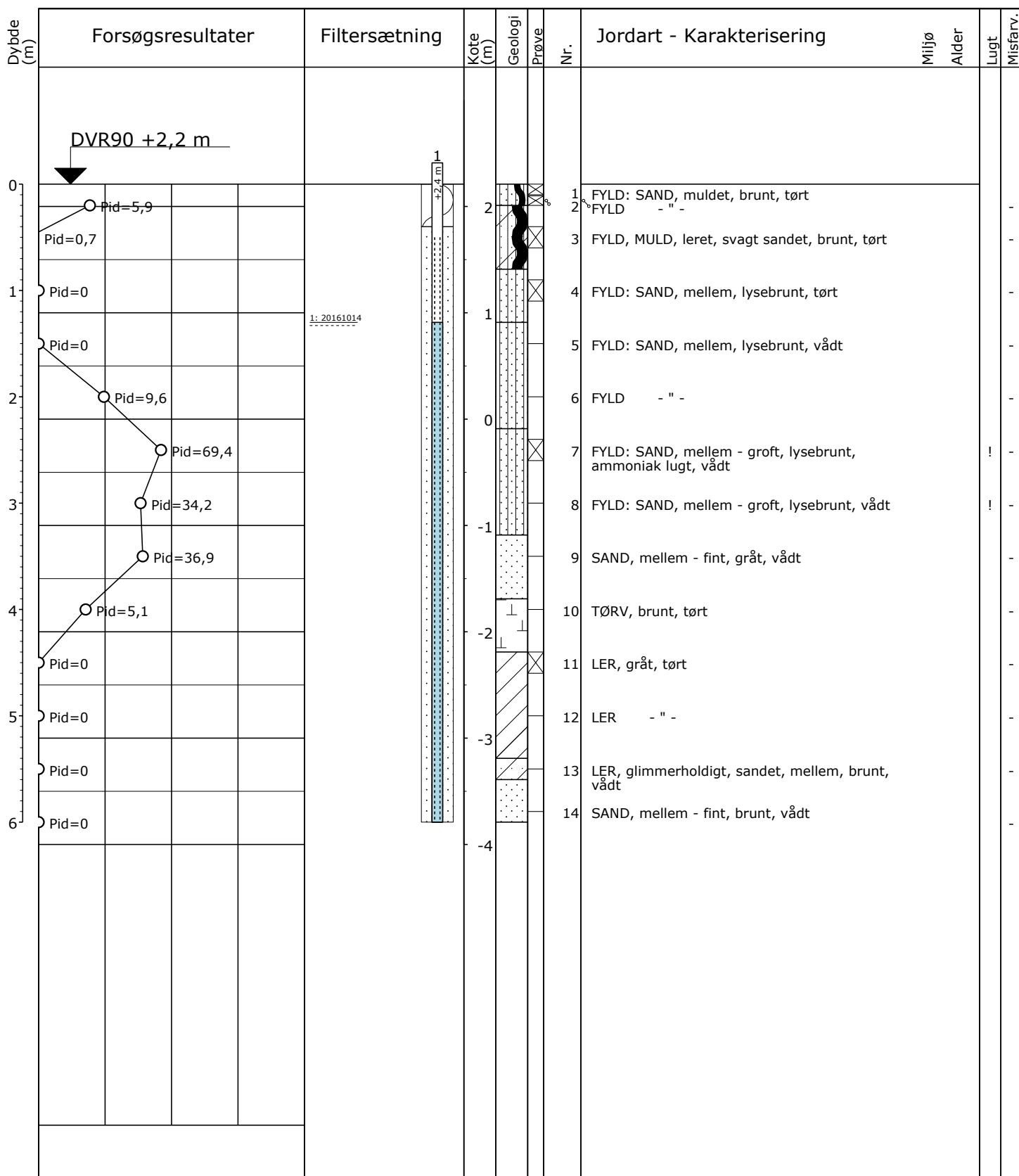
Miljøprofil



○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)	! = tydelig lugt observeret
Pejlerør: 1:	+ = Misfarvet
	- = Ikke misfarvet
Boremetode: Tørborring uden foring	
Projektion: UTM32E89	
X: 546085 (m) Y: 6157120 (m)	

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn
 Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af: DGU Nr.: Boring: B30
 Udarb. af: ATO Kontrol: JP Godkendt: CL Dato: Bilag: 4

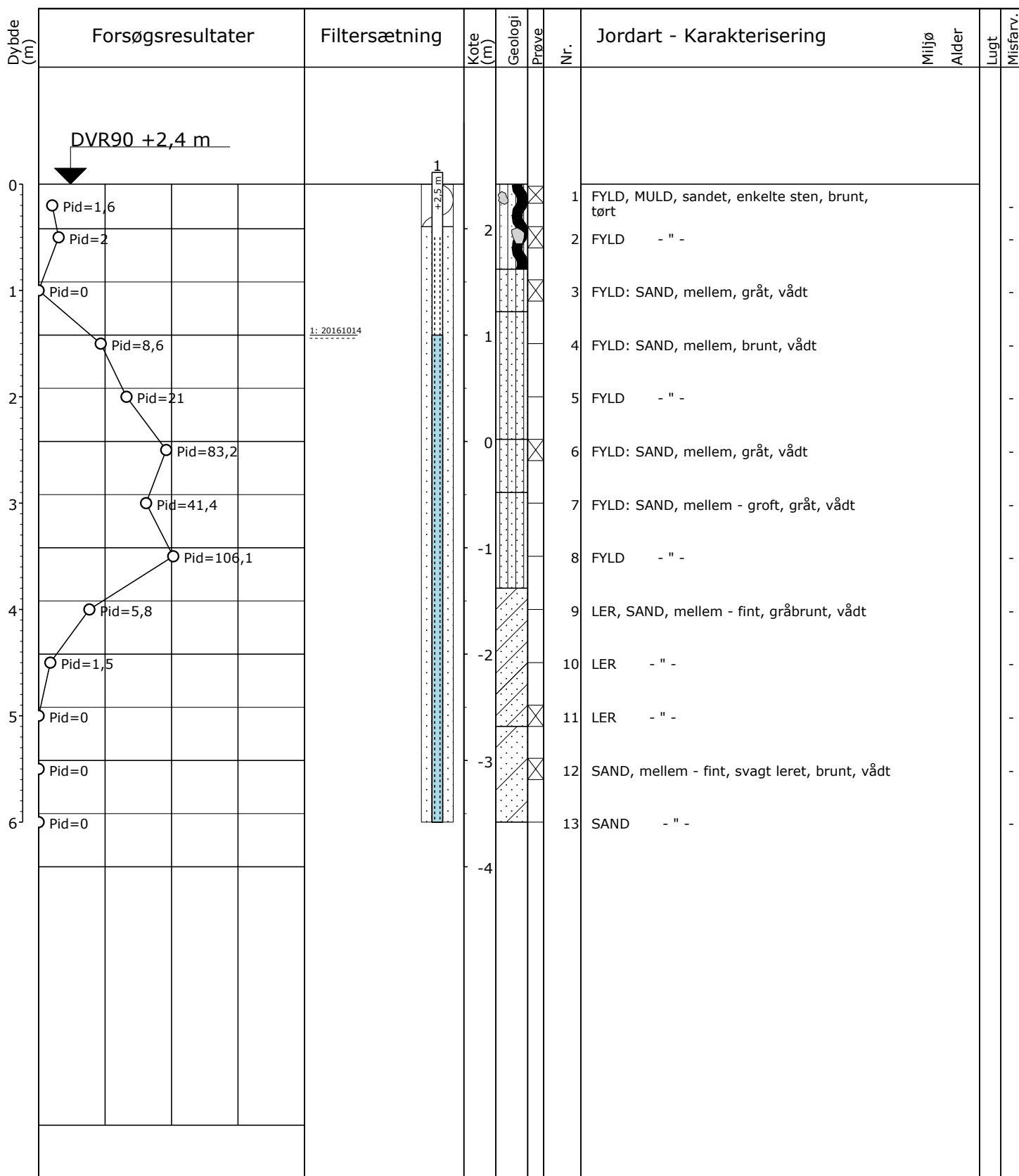
GeoGIS2020 20.02.06B PSTE DMR 28-10-2016 14:51:05



○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)	<p>Pejlerør: 1:</p> <p>Boremethode: Tørboring uden foring Projektion: UTM32E89 X: 546117 (m) Y: 6157162 (m)</p>	! = tydelig lugt observeret
		+ = Misfarvet
		- = Ikke misfarvet

Sag: 2016-0257	Fredericia Havn
Boret af: Kristian Rytter A/S	Dato: 2016.08.04
Udarb. af: ATO	Kontrol: JP
Bedømt af:	Godkendt: CL
DGU Nr.:	Boring: B31
Dato:	Bilag: 4

GeoGIS2020 20.02.06B PSTE DMR 28-10-2016 14:51:07



○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

Pejlerør: 1:

+ = Misfarvet

- = Ikke misfarvet

Boremetode: Tørboring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546151 (m) Y: 6157201 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B32

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

Dato:

Bilag: 4

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0	Pid=0		2			0	FYLD: SAND, mellem, brunt, tørt				
	Pid=0					1	FYLD - " -				
						2	FYLD: SAND, mellem, lyst, tørt				
1	Pid=0,3		1			3	FYLD: SAND, mellem, rødbrunt, tørt				
		1: 20161014									
	Pid=0					4	FYLD: SAND, mellem, rødbrunt, vådt				
2	Pid=0,6		0			5	SAND, mellem - groft, enkelte sten, brunt, vådt				
						6	SAND - " -				
	Pid=0					7	SAND, groft - mellem, brunt, vådt				
3	Pid=0		-1			8	SAND, mellem - groft, gråt, vådt				
						9	SAND, mellem, grågrønligt, vådt				
4	Pid=0,5		-2			10	LER, glimmerholdigt, sandet, mellem, vådt				
						11	LER - " -				
5	Pid=0		-3			12	LER, glimmerholdigt, sandet, mellem, tørt				
						13	LER - " -				
6	Pid=0		-4								

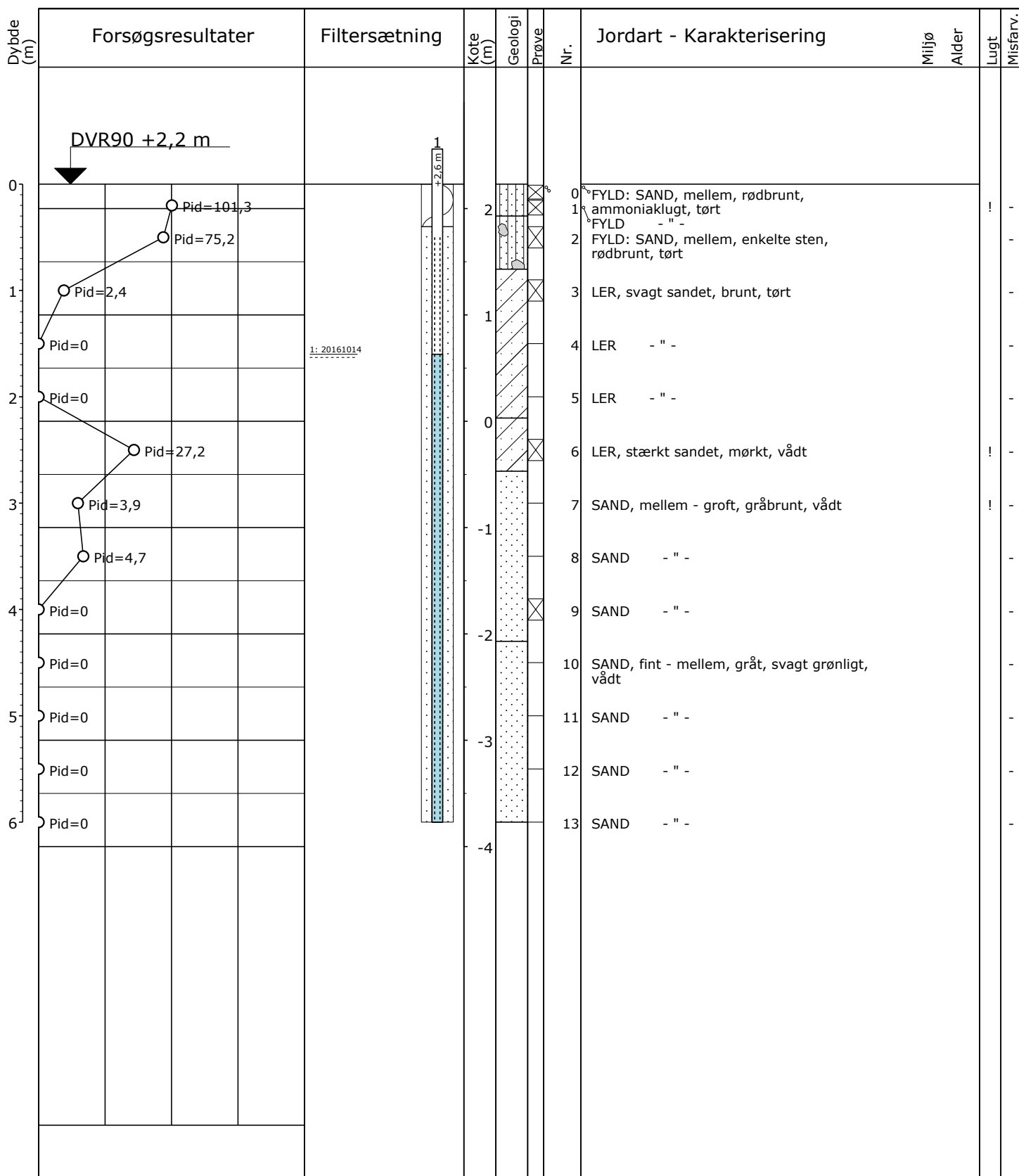
<p>○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)</p>	<p>! = tydelig lugt observeret</p> <p>+ = Misfarvet</p> <p>- = Ikke misfarvet</p>
<p>Pejlerør: 1:</p>	
<p>Boremetode: Tørboring uden foring</p> <p>Projektion: UTM32E89</p> <p>X: 546186 (m) Y: 6157235 (m)</p>	

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.04 Bedømt af: DGU Nr.: Boring: B33

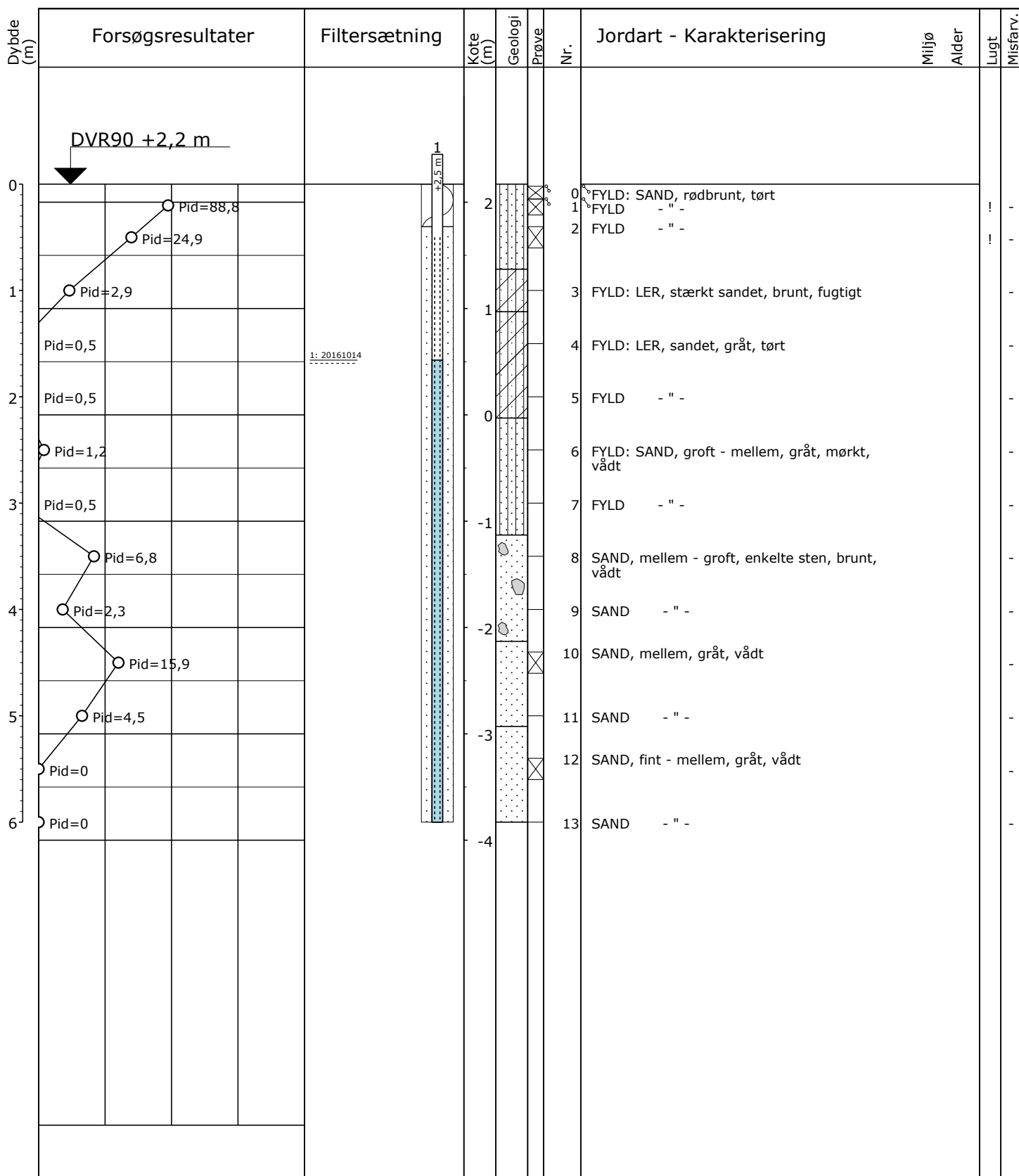
Udarb. af: ATO Kontrol: JP Godkendt: CL Dato: Bilag: 4

GeoGIS2020 20.02.06B PSTE DMR 28-10-2016 14:51:10



○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)	! = tydelig lugt observeret
Pejlerør: 1:	+ = Misfarvet
Boremetode: Tørboring uden foring	- = Ikke misfarvet
Projektion: UTM32E89	
X: 546224 (m) Y: 6157221 (m)	

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn
 Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af: DGU Nr.: Boring: B34
 Udarb. af: ATO Kontrol: JP Godkendt: CL Dato: Bilag: 4



○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

+ =Misfarvet
- =Ikke misfarvet

Pejlerør: 1:

Boremetode: Tørboring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546240 (m) Y: 6157201 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B35

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

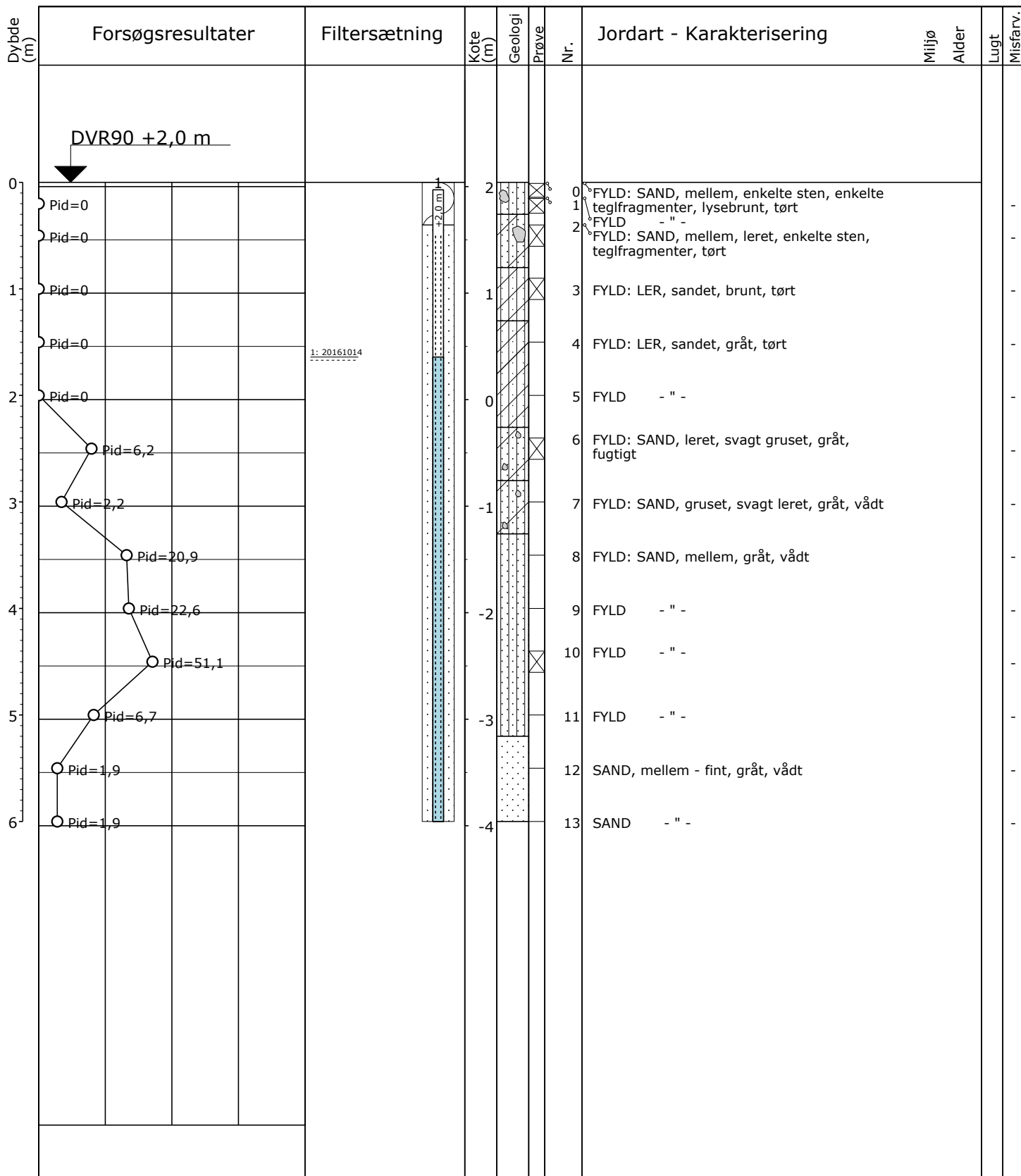
Godkendt: CL

Dato:

Bilag: 4

DMR Dansk Miljørådgivning A/S

Miljøprofil



○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)	!=tydelig lugt observeret
Pejlerør: 1:	+ = Misfarvet
	- = Ikke misfarvet
Boremetode: Tørboring uden foring	
Projektion: UTM32E89	
X: 546254 (m) Y: 6157161 (m)	

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af: DGU Nr.: Boring: B36

Udarb. af: ATO Kontrol: JP Godkendt: CL Dato: Bilag: 4

GeoGIS2020 20.02.06B PSTE DMR 28-10-2016 14:51:14

Dybde (m)	Forsøgsresultater			Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0	Pid=0								0A FLISER				
	Pid=0								1 FYLD: SAND, mellem, enkelte sten, rødbrunt, tørt				
	Pid=0								2 FYLD - " -				
1	Pid=0								3 FYLD: SAND, mellem, svagt leret, brunt, vådt				
	Pid=0								4 FYLD: LER, sandet, mellem - groft, brunt, fugtigt				
2	Pid=0								5 FYLD - " -				
	Pid=0								6 FYLD - " -				
3	Pid=0								7 FYLD: SAND, groft - mellem, gråt, vådt				
	Pid=0								8 FYLD - " -				
4	Pid=0								9 FYLD - " -				
	Pid=0								10 FYLD - " -				
5	Pid=0								11 FYLD - " -				
	Pid=0								12 SAND, fint - mellem, gråt, vådt				
6	Pid=0								13 SAND - " -				

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

+ = Misfarvet
- = Ikke misfarvet

Pejlerør: 1:

Boremetode: Tørboring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546215 (m) Y: 6157121 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S

Dato: 2016.08.03

Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B37

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

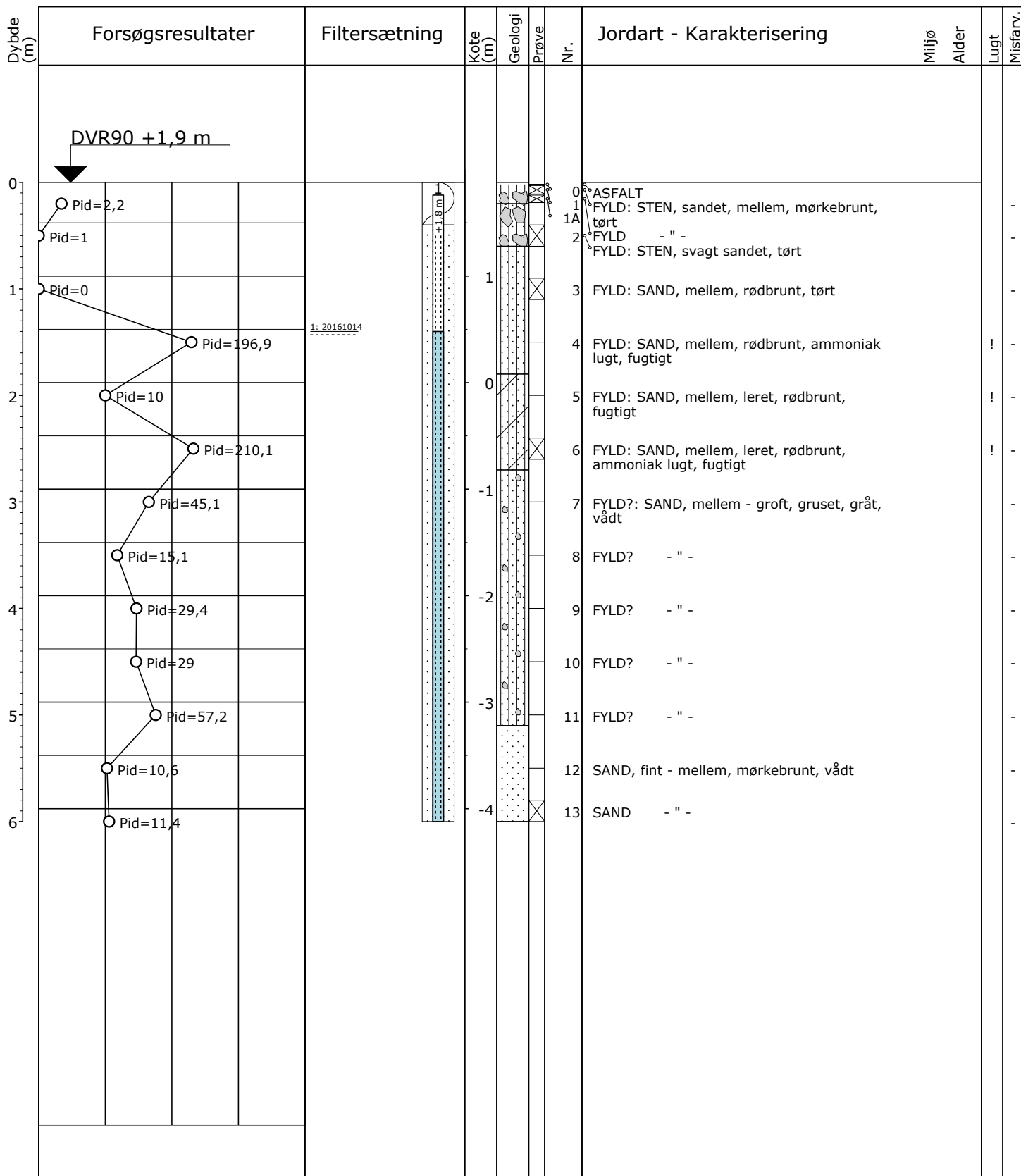
Dato:

Bilag: 4



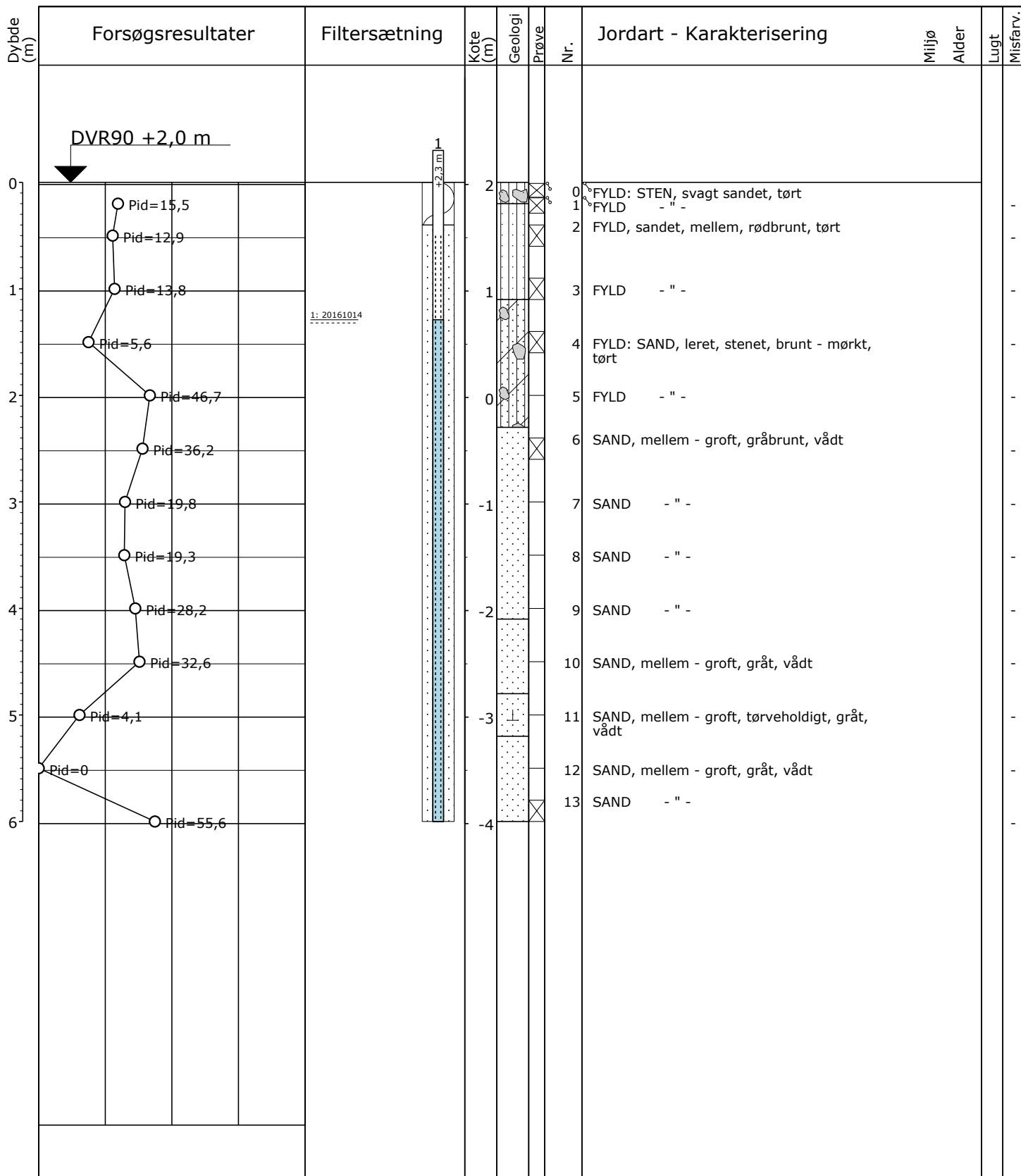
Dansk Miljørådgivning A/S

Miljøprofil



○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)	! = tydelig lugt observeret
	+ = Misfarvet
	- = Ikke misfarvet
Pejlerør: 1:	
Boremetode: Tørboring uden foring	
Projektion: UTM32E89	
X: 546169 (m) Y: 6157103 (m)	

Sag: 2016-0257	Fredericia Havn
Boret af: Kristan Rytter A/S	Dato: 2016.08.03
Udarb. af: ATO	Kontrol: JP
Bedømt af:	Godkendt: CL
DGU Nr.:	Boring: B38
Dato:	Bilag: 4



○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

Pejlerør: 1:

+ = Misfarvet

- = Ikke misfarvet

Boremetode: Tørboring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546129 (m) Y: 6157098 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B39

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

Dato:

Bilag: 4

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0	Pid=6,4						0A ASFALT				-
0,1	Pid=2,4					1	FYLD: SAND, groft, gruset, brunt, mørkt, tørt				-
0,2						2	FYLD - " -				-
0,3						3	FYLD - " -				-
1,0	Pid=30,8		1			3	SAND, mellem, enkelte sten, lysebrunt, tørt				-
1,5	Pid=0,9	1: 20161014				4	SAND, mellem - groft, gråt, vådt				-
2,0	Pid=0		0			4	SAND, mellem - groft, gråt, vådt				-
2,5	Pid=0					5	SAND - " -				-
3,0	Pid=0					6	SAND, fint - mellem, gråt - mørkt, vådt				-
3,5	Pid=0		-1			6	SAND, fint - mellem, gråt - mørkt, vådt				-
4,0	Pid=0					7	SAND - " -				-
4,5	Pid=0					8	SAND, groft - mellem, gråt, vådt				-
4,6	Pid=10,6		-2			8	SAND, groft - mellem, gråt, vådt				-
4,7	Pid=8,3					9	SAND, mellem - groft, gråbrunt, vådt				-
4,8						10	SAND - " -				-
4,9	Pid=9,1		-3			10	SAND - " -				-
5,0	Pid=4,6					11	SAND, mellem - fint, gråt, vådt				-
5,1						12	SAND - " -				-
5,2	Pid=6,8		-4			12	SAND - " -				-
5,3						13	SAND - " -				-
5,4						13	SAND - " -				-

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

+ =Misfarvet
- =Ikke misfarvet

Pejlerør: 1:

Boremetode: Tørborring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546222 (m) Y: 6157087 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B40

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

Dato:

Bilag: 4



Dansk Miljørådgivning A/S

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0	Pid=0					0	FYLD, stabilgrus				
	Pid=0					1	FYLD: SAND, mellem, lysebrunt, tørt				
	Pid=0					2	FYLD - " -				
1	Pid=0					3	FYLD - " -				
	Pid=0,5					4	FYLD: SAND, groft - mellem, gråt - brunt, vådt				
2	Pid=28,1					5	FYLD - " -				
	Pid=38,8					6	FYLD: SAND, groft - mellem, gråt, vådt				
3	Pid=6,7					7	FYLD: SAND, groft - mellem, mørkegråt, vådt				
	Pid=2,1					8	FYLD: SAND, groft - mellem, gråt, vådt				
4	Pid=1,8					9	FYLD - " -				
	Pid=15,9					10	SAND, fint - mellem, gråt, vådt				
5	Pid=10,2					11	SAND - " -				
	Pid=6,8					12	SAND - " -				
6	Pid=2,1					13	SAND - " -				

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

Pejlerør: 1:

+ = Misfarvet

- = Ikke misfarvet

Boremetode: Tørboring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546242 (m) Y: 6157121 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B41

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

Dato:

Bilag: 4



Dansk Miljørådgivning A/S

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0	Pid=0						0 FYLD: SAND, enkelte sten, rødbrunt, tørt				
	Pid=0						1 FYLD - " -				
							2 FYLD - " -				
1	Pid=0,3						3 FYLD - " -				
	Pid=0						4 SAND, groft, svagt gruset, brunt, vådt				
2	Pid=2,8						5 FYLD: SAND, mellem, gråt - brunt, vådt				
	Pid=37						6 FYLD: SAND, groft - mellem, gråt, vådt				
3	Pid=36,5						7 FYLD - " -				
	Pid=3						8 FYLD - " -				
4	Pid=9,5						9 FYLD - " -				
	Pid=12,9						10 FYLD: SAND, groft - mellem, enkelte sten, gråt, vådt				
5	Pid=10,6						11 FYLD - " -				
	Pid=0						12 SAND, fint - mellem, gråt, vådt				
6	Pid=0						13 SAND - " -				

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydeligt lugt observeret

Pejlerør: 1:

+ = Misfarvet

- = Ikke misfarvet

Boremetode: Tørboring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546276 (m) Y: 6157153 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S

Dato: 2016.08.03

Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B42

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

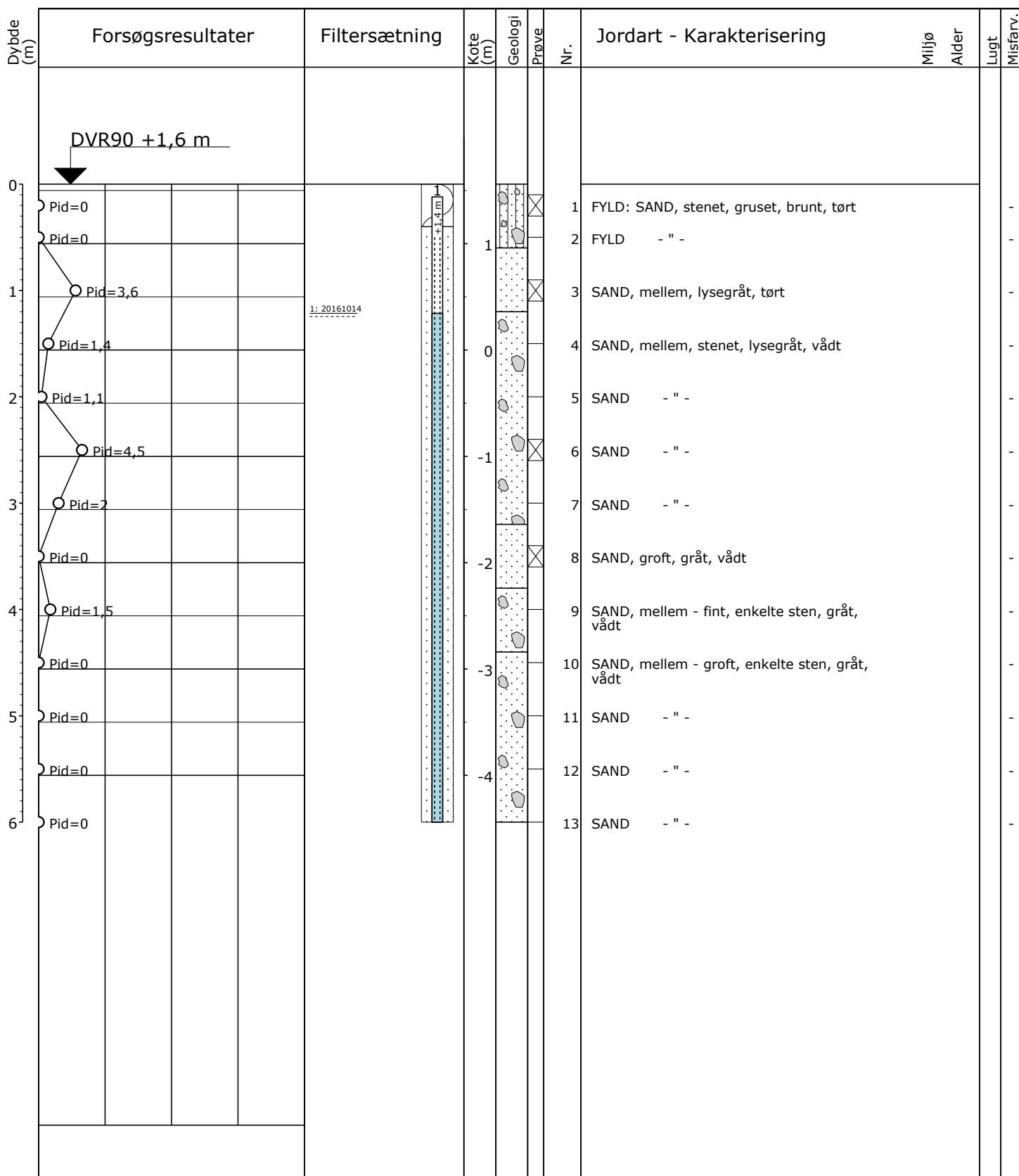
Dato:

Bilag: 4



Dansk Miljørådgivning A/S

Miljøprofil



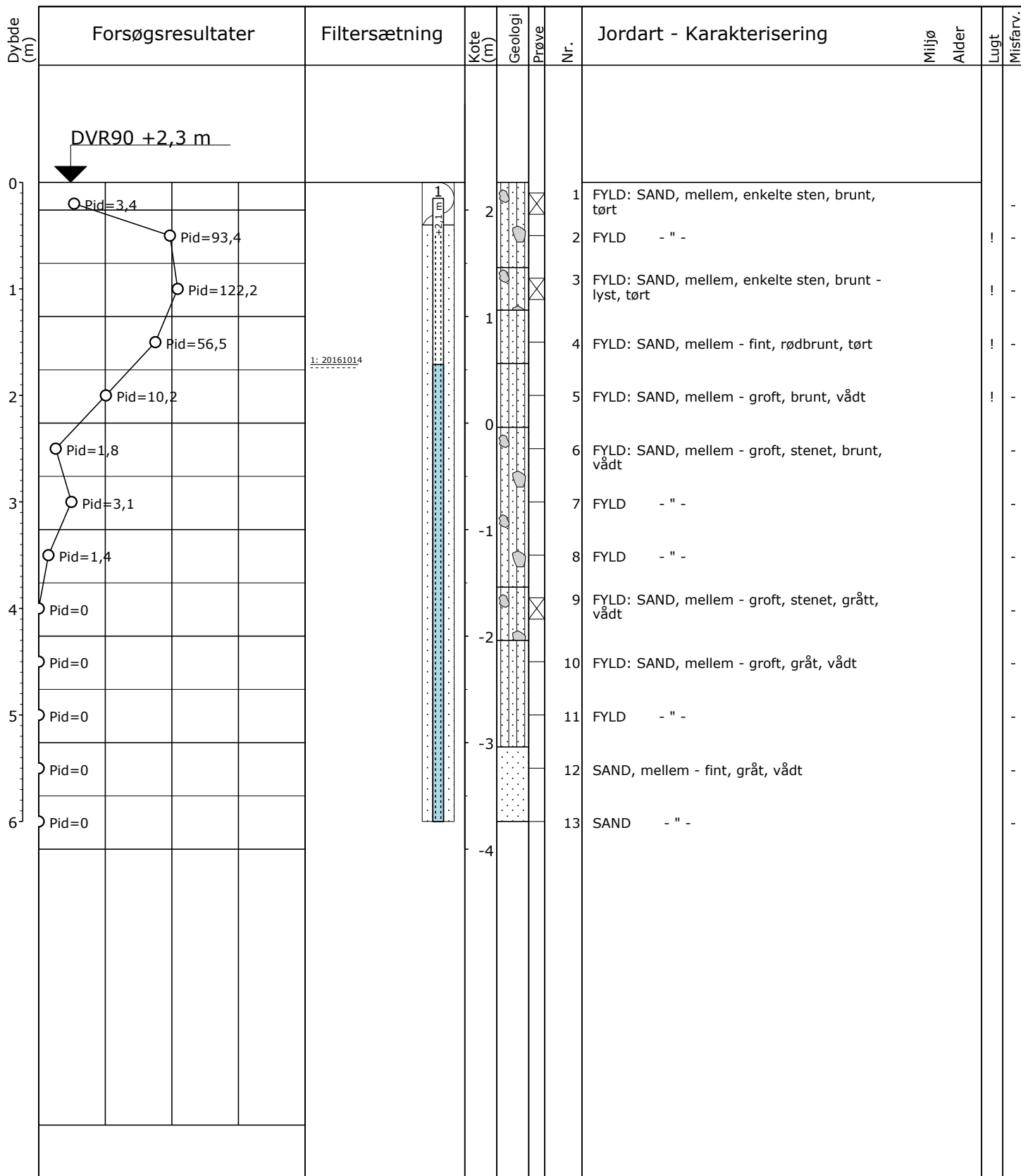
○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)	! = tydelig lugt observeret
Pejlerør: 1:	+ = Misfarvet
	- = Ikke misfarvet
Boremetode: Tørboring uden foring	
Projektion: UTM32E89	
X: 546317 (m) Y: 6157194 (m)	

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.03 Bedømt af: DGU Nr.: Boring: B44

Udarb. af: ATO Kontrol: JP Godkendt: CL Dato: Bilag: 4

GeoGIS2020 20.02.06B PSTE DMR 28-10-2016 14:51:31



1: 20161014

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

+ =Misfarvet
- =Ikke misfarvet

Pejlerør: 1:

Boremetode: Tørboring uden foring
Projektion: UTM32E89
X: 546292 (m) Y: 6157333 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.08 Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B48

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

Dato:

Bilag: 4

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
	DVR90 +2,1 m										
0	Pid=0		+2,0 m			0	FYLD: SAND, gruset, stenet, gråt, tørt				
	Pid=0					1	FYLD - " -				
						2	FYLD: SAND, gruset, stenet, lysebrunt, tørt				
1	Pid=15,2					3	FYLD: SAND, mellem, rødbrunt, tørt				
	Pid=6,2					4	FYLD: SAND, mellem, rødbrunt, fugtigt			!	
2	Pid=3,3					5	FYLD: SAND, mellem, brunt, vådt			!	
	Pid=3,6					6	FYLD: SAND, mellem - groft, brunt, vådt				
3	Pid=4,1					7	FYLD - " -				
	Pid=1,6					8	FYLD - " -				
4	Pid=1					9	FYLD - " -				
	Pid=0					10	SAND, fint - mellem, gråt, vådt				
5	Pid=0					11	SAND - " -				
	Pid=0					12	SAND, fint - mellem, LER, glimmerholdigt, gråt, vådt				
6	Pid=4,9					13	LER, glimmerholdigt, svagt sandet, vådt				

1: 20161014

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

+ =Misfarvet
- =Ikke misfarvet

Pejlerør: 1:

Boremetode: Tørboring uden foring
Projektion: UTM32E89
X: 546221 (m) Y: 6157266 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S Dato: 2016.08.08 Bedømt af: DGU Nr.: Boring: B49

Udarb. af: ATO Kontrol: JP Godkendt: CL Dato: Bilag: 4



Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
0	Pid=2		4			0	FYLD: SAND, gruset, stærkt muldet, brunt, tørt				
	Pid=1					1	tørt				
						2	FYLD, MULD, svagt leret, enkelte sten, brunt, tørt				
1	Pid=0		3			3	FYLD, MULD, sandet, mellem, lysebrunt, tørt				
	Pid=0					4	SAND, mellem, lysebrunt, tørt				
						5	SAND - " -				
2	Pid=0		2			6	LER, sandet, okkerholdigt, brunt, fugtigt - tørt				
	Pid=0					7	LER - " -				
						8	SAND, leret, svagt okkerholdigt, brunt, fugtigt - tørt				
3	Pid=0		1			9	SAND, gruset, enkelte sten, brunt, fugtigt				
	Pid=0					10	SAND, gruset, enkelte sten, brunt, vådt				
						11	SAND - " -				
4	Pid=1		0			12	SAND, fint - mellem, glimmerholdigt, brunt, vådt				
	Pid=0					13	SAND - " -				
5	Pid=0		-1								
	Pid=0										
6	Pid=0		-2								

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

Pejlerør: 1:

+ = Misfarvet
- = Ikke misfarvet

Boremetode: Tørboring uden foring

Projektion: UTM32E89

X: 546152 (m) Y: 6157274 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Kristian Rytter A/S

Dato: 2016.08.01

Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B50

Udarb. af: ATO

Kontrol: JP

Godkendt: CL

Dato:

Bilag: 4

Dybde (m)	Forsøgsresultater				Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
	DVR90 +2,4 m													
0	Pid=0	Pid=0				2			1	FYLD: SAND, mellem, muldet, enkelte gruskorn, mørkebrunt	Fy	Re		
									2	FYLD - " -	Fy	Re		
	Pid=0								3	FYLD: SAND, mellem, muldet, enkelte gruskorn, lysegråt - mørkebrunt	Fy	Re		
1	Pid=1					1			4	FYLD: SAND, mellem, leret, muldet, enkelte gruskorn, lysegråt - mørkebrunt	Fy	Re		
	Pid=0,9								5	FYLD - " -	Fy	Re		
2	Pid=0				1: 20161014				6	FYLD: SAND, fint - mellem, leret, glimmerholdigt, sortbrunt, vådt	Fy	Re		
	Pid=0					0			7	FYLD: LER, siltet, sandet, muldpletter, rodrester, manganudfældninger, okkerbrunt - lysebrunt - brunt, vådt	Fy	Re		
3	Pid=0								8	FYLD - " -	Fy	Re		
	Pid=0					-1			9	FYLD: LER, siltet, stærkt sandet, muldpletter, rodrester, manganudfældninger, okkerbrunt - lysebrunt - brunt, vådt	Fy	Re		
4	Pid=0								10	SAND, fint - mellem, gruset, gråt, vådt	Ma	Pg		
	Pid=0					-2			11	SAND - " -	Ma	Pg		
5	Pid=0								12	SAND, fint - mellem, gråt, vådt	Ma	Pg		
	Pid=0					-3			13	SAND - " -	Ma	Pg		
6	Pid=0								14	SAND - " -	Ma	Pg		
	Pid=0					-4			15	GYTJE, svagt leret, svagt sandet, planterester, glimmerholdigt, mørkegråt, vådt	Ma	Pg		
7	Pid=0								16	GYTJE - " -	Ma	Pg		
	Pid=0					-5			17	GYTJE - " -	Ma	Pg		
8	Pid=0								18	SAND, fint, siltet, glimmerholdigt, gråt, vådt	Ma	Pg		
	Pid=0					-6			19	SAND - " -	Ma	Pg		
9	Pid=0								20	SAND - " -	Ma	Pg		

Fortsættes

○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)

!=tydelig lugt observeret

+ = Misfarvet
- = Ikke misfarvet

Pejlerør: 1:

Boremetode: Tørboring med foring

Projektion: UTM32E89

X: 546282 (m) Y: 6157220 (m)

Sag: 2016-0257 Fredericia Havn

Boret af: Boreteknik

Dato: 2016.09.29 Bedømt af:

DGU Nr.:

Boring: B55

Udarb. af: MEF

Kontrol: JP

Godkendt: CL

Dato:

Bilag: 4

Dybde (m)	Forsøgsresultater				Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart - Karakterisering		Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.
9	Pid=0					-7			20	SAND	- " -	Ma	Pg		
	Pid=0			21					SAND	- " -	Ma	Pg			
10	Pid=0			22					SAND	- " -	Ma	Pg			

<p>○ 10 100 1000 10000 PID (ppm)</p>	<p>Pejlerør: 1:</p> <p>Boremethode: Tørboring med foring Projektion: UTM32E89 X: 546282 (m) Y: 6157220 (m)</p>	<p>!=tydelig lugt observeret</p> <p>+ =Misfarvet</p> <p>- =Ikke misfarvet</p>
--------------------------------------	--	---

Sag: 2016-0257	Fredericia Havn	DGU Nr.:	Boring: B55
Boret af: Boreteknik	Dato: 2016.09.29	Bedømt af:	
Udarb. af: MEF	Kontrol: JP	Godkendt: CL	Dato:
			Bilag: 4

GeoGIS2020 20.02.06B PSTE DMR 28-10-2016 14:51:48

JORDARTSSIGNATUR



Fyld



Grus



Klippe



Muld



Silt



Gytje (dynd)



Muld, sandet



Ler



Skaller



Sand, muldet



Morænesand



Tørv



Sand, muldpartier



Morænesilt



Tørvedynd



Sand



Moræneler



Planterester

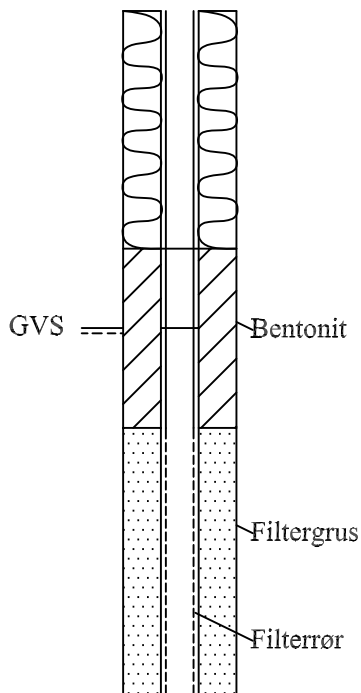


Sten



Kalk/kridt

Filtersætning og afpropping



Dannelsesmiljø

Br Brakvand
 Fe Ferskvand
 Fl Flydejord
 Gl Gletscher
 Ma Marin
 Ne Nedskyl
 O Overjord
 Sk Skredjord
 Sm Smeltevand
 Vi Vindaflejret
 Vu Vulkansk

Alder

Kv Kvartær
 Pg Postglacial
 Sg Senglacial
 Al Allerød
 Gc Glacial
 Ig Interglacial
 Is Interstadial
 Te Tertiær
 Pi Pliocæn
 Mi Miocæn
 Ol Oligocæn
 Eo Eocæn
 Pl Palæocæn
 Sl Selandien
 Da Danien
 Kt Kridt
 Se Senon
 Re Recente

Bilag 7

Vandprøvetagningsskema

Adresse: Fredericia havn	Dato: 2-9-16
DMR Sagsnr. 2016-0257	Tilsyn: SSH

Boringsnr: B38		
Nivellement: <input checked="" type="checkbox"/> Ikke relevant <input type="checkbox"/> Udført (dato): _____		Anvendt emballage: <input checked="" type="checkbox"/> 1 L flaske: <u>1/2 L</u> stk. <input type="checkbox"/> Purge & trap: _____ stk. <input checked="" type="checkbox"/> Andet: <u>2,5 L</u>
Anvendt prøvetagningsudstyr: <input type="checkbox"/> MP1 <input type="checkbox"/> Engangsvandhenter <input checked="" type="checkbox"/> Whale-/Comet-pumpe <input type="checkbox"/> Andet _____		
Pejling: Top af blindrør-GVS (meter): <u>1,42</u>	Pejling: Top af blindrør-bund (meter): <u>6,0</u>	Afstand: Terræn-top af blindrør (meter): <u>70,14</u> Top af blindrør over terræn?: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej
Oppumpet mængde før prøvetagning (liter): <u>80</u> <input checked="" type="checkbox"/> >10 x mængde i filter og blindrør <input type="checkbox"/> <10 x mængde i filter og blindrør	Hvis den oppumpede mængde er <10 x mængden i filter og blindrør (Et ø63 mm filter indeholder ca. 2 liter vand pr. løbende meter) Tørpumpet antal gange: _____ Tørpumpet over hvor lang tid: _____	
Synsindtryk m.v.: <input type="checkbox"/> Klar <input type="checkbox"/> Oliefilm/fri fase <input checked="" type="checkbox"/> Uklar/sediment <input checked="" type="checkbox"/> Andet (f.eks. kraftig lugt): <u>lugt</u>		
Overfladevand i/omkring boring: <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja _____	Retablering OK: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej, men retablering iværksat _____ <input type="checkbox"/> Der er taget foto	

Udfyldes kun ved kontrolleret prøvetagning:

Målt flow (L/min.): <u>15 Sek</u>					
Tid	EC	pH	O ₂ (mg/L)	Temp. (C°)	Pejling
	<u>28,9</u>	<u>9,18</u>	<u>0,07</u>	<u>16</u>	
Øvrige bemærkninger:					

Bilag 8

NOTAT

Projekt **Renovering af sporanlæg efter brand**
Kunde **ADP Fredericia Havn**
Notat nr. **01**
Dato **2016-03-17**
Til **Søren Møller Petersen**
Fra **Jørn Jensen**
Kopi til **Steen Nørbæk Madsen**

1. Status efter brand d. 3-4/2 2016

Dato 2016-03-17

1.1.1 Onsdag d. 3/2 2016 om aftenen udbrød der brand ved og i Dangødning/Nagro's tankanlæg på Fredericia havn. Branden opstod i forbindelse med losning af et skib, hvor et tankanlæg ved Bitumvej med flydende gødning (ureaammoniumnitrat) kollapsede. Dette medførte at der strømmede flydende gødning ud og påvirkede hele område imellem Bitumen vej, Depotvej, Nyhavnsvej og Møllebugtvej og langs kaj 24/25.

T
F

Der blev tirsdag d. 8/3 afholdt den første besigtigelse af sporanlæggenes tilstand efter branden med deltagelse af:

Ref. ADP Fredericia Havn -
renovering af spor
Sagnr 1100022055

- Søren Møller Pedersen og Torben Andersen, ADP
- Benny Lind Hansen, Stine Hansen og Per Dichmann, Banedanmark
- Jørn Jensen, Rambøll (referent)

Ved branden blev tankanlæg Dangødning/Nagro tankanlæg beskadiget.

Ligeledes blev YARA's gastankanlæg ved Depotvej og Fredericia Shippings bygninger kraftig påvirket, ligesom bygninger og materiel øst for Nyhavnsvej og vest for Strandvejen blev påvirket i større eller mindre grad.

De eksisterende havnespor i hele området markeret med violet og gult på den skematiske sporplan, blev påvirket af branden i varierende omfang.

Området henligger i dag delvis dækket med størknet palmeolie, som antager en form af en lys klæbrig masse ved de nuværende udendørs temperaturer, se foto 1 og 2

Foto 1- ved Bitumen vej



Foto 2 – set fra Nyhavnvej

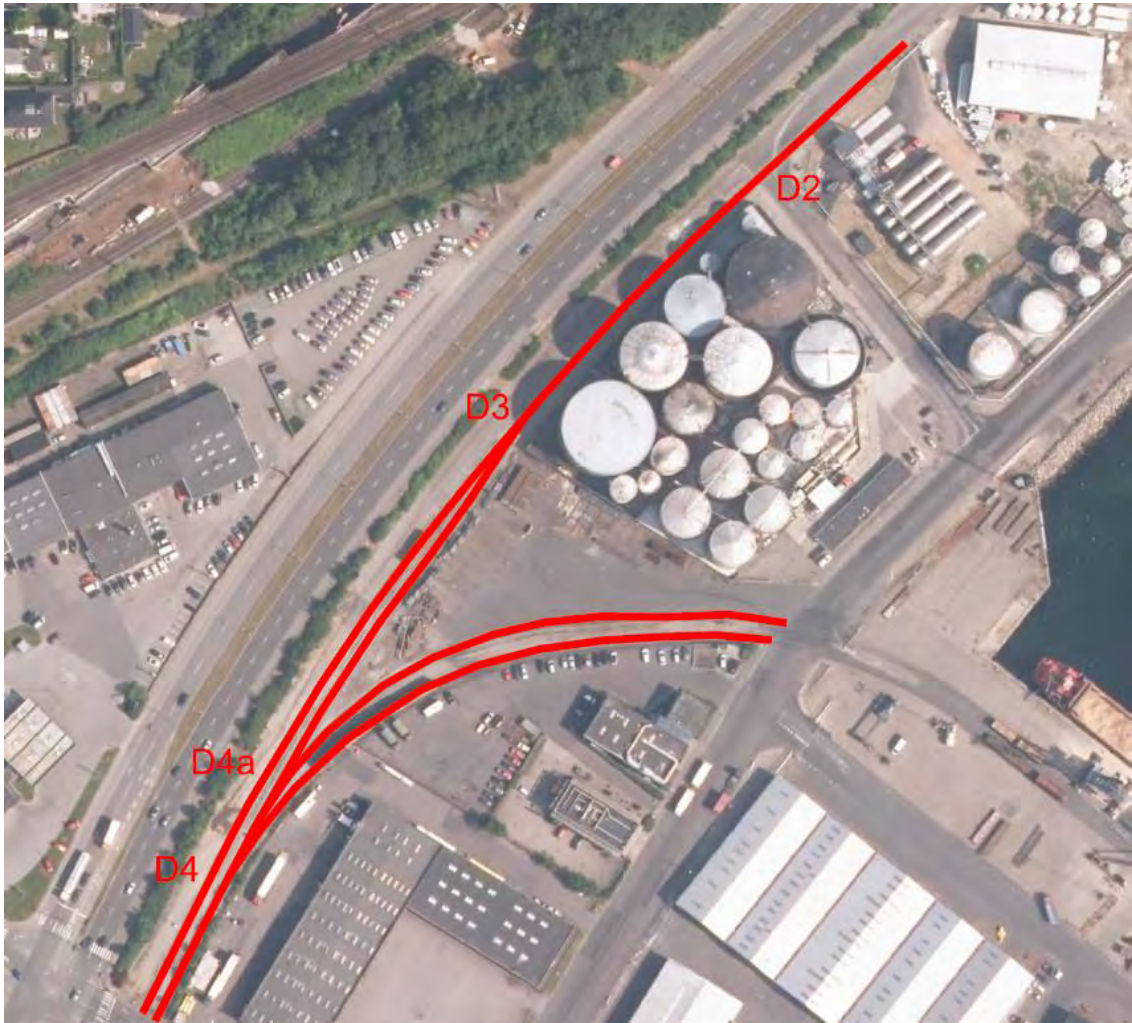


1.1.2 **Sporanlæggets tilstand**

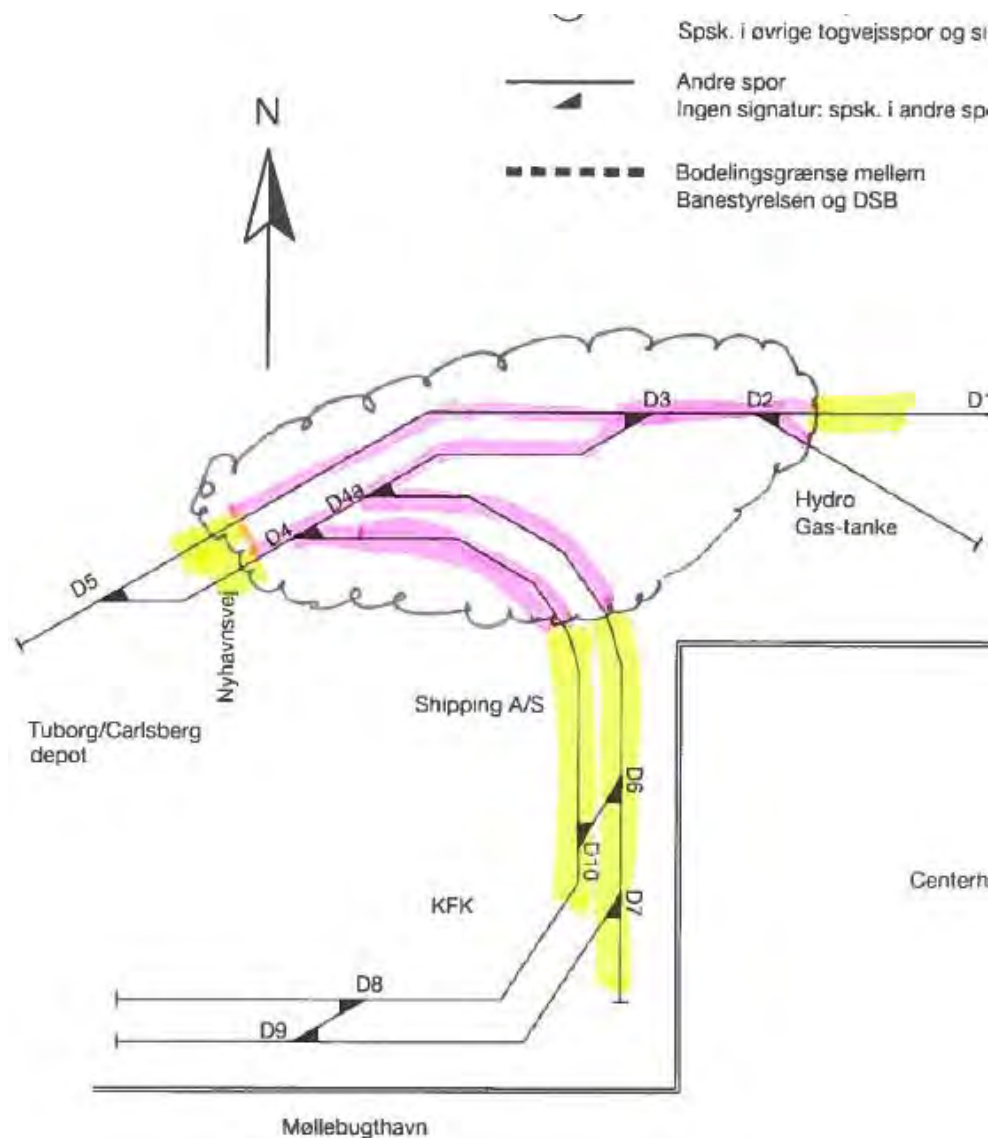
Tilstanden for de eksisterende spor og sporskifter kan først vurderes, når det oprydningen i området er længere fremskredent, og laget af palmeolie er fjernet.

Den foreløbige tilstand af sporanlæggene er:

1. Der er ca. 870 lbm. havnespor som er påvirket af brand og hvor sporkassen er helt eller delvis forurenede med palmeolie og kunstgødning, se opmærkning med violet på den skematiske sporplan
2. Der er 4 sporskifter D1, D2, D4 og D4a, som ligeledes er påvirket af brand og hvor sporkassen er helt eller delvis forurenede med palmeolie og kunstgødning, ligeledes opmærket med violet
3. Sporene markeret med gult på den skematiske sporplan vurderes kun i mindre omfang eller slet ikke at være påvirket.



Luftfoto af det berørte område



Skematisk sporplan

1.2 Oplæg til tilstandsvurdering af de berørte spor.

Det anbefales følgende fremgangsmåde:

- a. Sporene i området med violet markering afrenses for palmeolie, grus, tjære mm, således at tilstand på skinner, sveller, afvanding og forureningsgrad af sporkasse kan vurderes visuelt.
- b. Befæstelserne løsnes for at skinnernes tilstand kan vurderes ifht. rethed, indre spændinger efter opvarmning, mekanisk beskadigelse ved oprydningsarbejde mm. . (der kan anvendes ultralydsmåling til vurdering af mekaniske påvirkninger)
- c. Skinne besfæstelsernes tilstand vurderes for brandpåvirkning, mekanisk beskadigelse mm.

- d. Træsvelleterne vurderes for omfang af brandskader og mekanisk påvirkning
- e. Betonsvelleterne vurderes for brandskader og især varmeafskalninger ved befæstelserne, samt øvrig mekanisk påvirkning
- f. Sporkassen som umiddelbart vurderes stærkt beskadiget af forurening eller oprydningssarbejdet bortgraves og fjernes umiddelbart
- g. For øvrig del af sporkassen laves prøvegravninger med udtagning af prøver i sporkassen for at vurdere tilstanden.

1.3 Oplæg til tilstandsvurdering af de berørte sporskifter.

- h. Sporskifterne i området med violet markering afrenses for palmeolie, grus, tjære mm, således at tilstand på faste skinner, bevægelige dele, tunger, drev mm, samt sveller og forureningsgrad af sporkasse kan vurderes visuelt.
- i. Befæstelserne løsnes for at skinnernes og de øvrige ståldele tilstand kan vurderes ifht. rethed, indre spændinger efter opvarmning, mekanisk beskadigelse ved oprydningssarbejde mm. (der kan anvendes ultralydsmålning til vurdering af mekaniske påvirkninger)
- j. Skinne befæstelsernes tilstand vurderes for brandpåvirkning, mekanisk beskadigelse mm.
- k. Træsvelleterne vurderes for omfang af brandskader og mekanisk påvirkning
- l. Betonsvelleterne vurderes for brandskader og især varmeafskalninger ved befæstelserne, samt øvrig mekanisk påvirkning
- m. Sporkassen som umiddelbart vurderes stærkt beskadiget af forurening eller oprydningssarbejdet bortgraves og fjernes umiddelbart
- n. For øvrig del af sporkassen laves prøvegravninger med udtagning af prøver i sporkassen for at vurdere tilstanden.

Sporskifte D2 ved Depotvej vurderes allerede efter den første besigtigelse at være så beskadiget, at det sandsynligvis skal udskiftes i sin helhed.

1.4 Kasserede materialer

Kasserede materialer, skinner, beton – og træsveller, befæstelser, samt forurenede materialer fra sporkassen bortskaffes til modtager med den fornødne miljøgodkendelse.

1.5 Banedanmarks rolle

Opgaver i en sådan størrelsesorden vil køre, som et 3. partsprojekt i Banedanmark-regi. Dvs. der tilknyttes en forretningsmæssig projektleder på bygherres regning. Den forretningsmæssige projektleder sørger for at alle ændringer laves i overensstemmelse med Banedanmarks norm- og regelsæt, samt sikrer de fornødne godkendelser fra Trafikstyrelsen. Projektlederen varetager herunder Banedanmarks sagskoordinering samt sikre evt. forhold vedr. CSM-RA sikkerhedsledelsesprocessen.

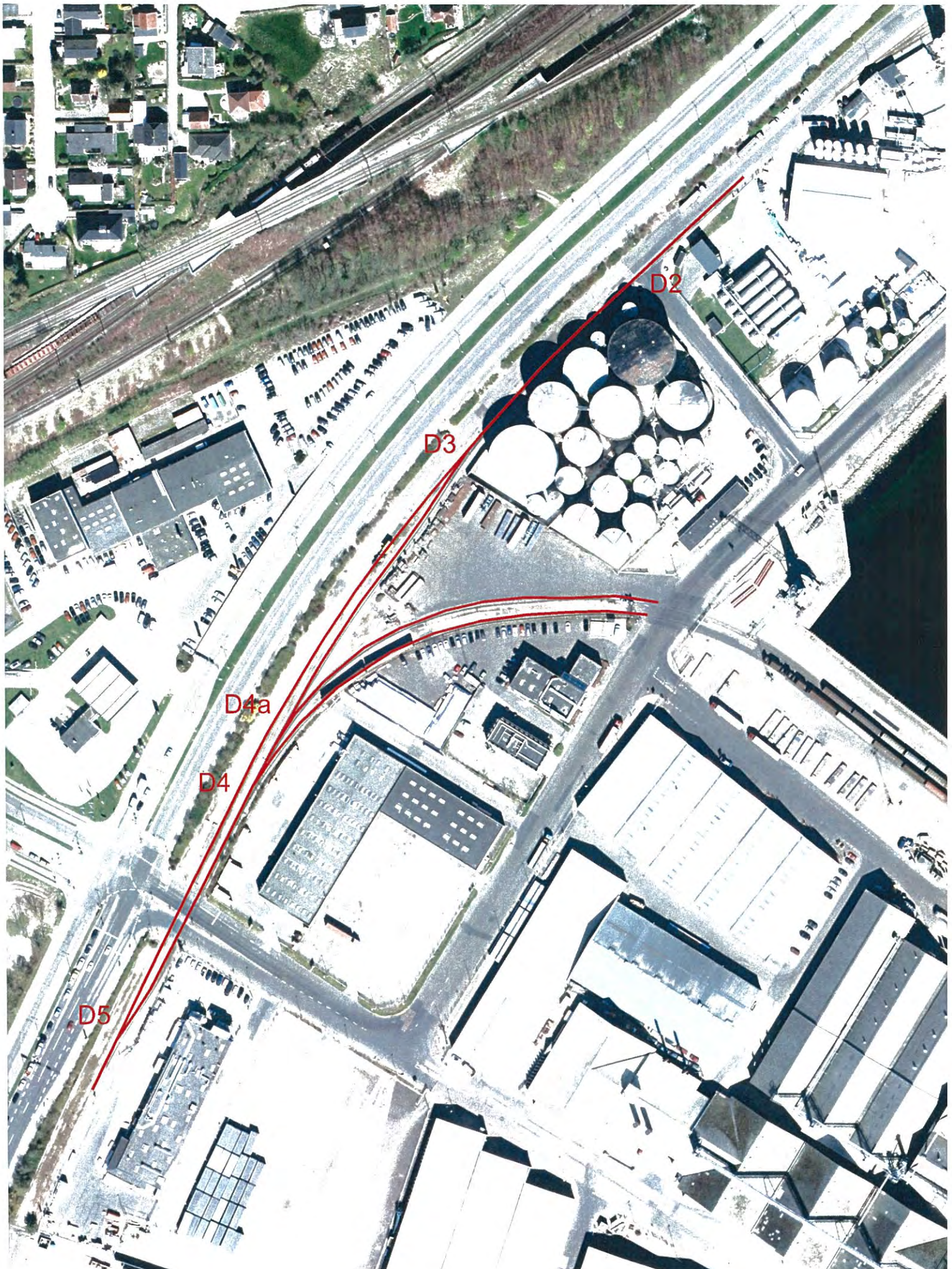
Forinden kan ADP med fordel udarbejde et projektmateriale, der viser, hvad ADP ønsker at lave og hvordan. Jeres rådgiver ved Rambøll – Jørn Jensen, er noteret til, at være jer behjælpelige med denne opgave.

Så snart ADP ønsker en forretningsmæssig projektleder tilknyttet, vil Rambøll ved Jørn Jensen sørge for kontakten.

1.6 Rådgiverens rolle.

Rådgiverens rolle bliver:

- Gennemgang af tilstanden af eksisterende spor og sporskifter efter oprydning i samarbejde med Banedanmark, som beskrevet i pkt. 1.2 og 1.3
- Udarbejde rapport om tilstanden, behov for udskiftning med tilhørende overslag over udgifterne.
- Udfærdigelse af udbudsmateriale til et entreprenørudbud på opgaven med reetablering af de eksisterende sporanlæg i nødvendigt omfang
- Koordinering med Banedanmark under udarbejdelse af udbudsmateriale
- Gennemførelse af CSM proces i nødvendigt omfang og koordinering af godkendelsesproces med Banedanmark og Trafikstyrelsen
- Afholdelse af licitation med entreprenører
- Byggeledelse og nødvendigt fagtilsyn i udførelsesperioden
- Afholdelse af afleveringsforretning og gennemgang af as-built dokumentation
- Overdragelse af anlægget til Banedanmark, teknisk drift for vedligehold



Retablering af sporarealer - Eksklusiv fjernelse af underballast og skærver samt forurening

Rambøll overslag

	Reference	Beskrivelse	Enhed	Mængde	Pris pr. enhed	Pris kr
Spor arbejde						
Ny sporoverbygning	post 1.1.2 jf BDK's anlægsoverslag	Komplet sporanlæg og sporkasse med nedre grænse til overside af underballast. Levering, udlægning og komprimering af ballast (bundskærver og topskærver). Levering og udlægning af spor og sveller inkl. sporjustering. Ydelsen er ekskl. dræn.	lbm	1076	2.953	3.177.428
Ny underballast , 20 cm	post 2.2.1. jf BDK's anlægsoverslag	Levering og indbygning af underballast SGII.	m3	700	437	305.900
Nyt sporskifte 1:7,5 / 1:9	post 1.2.3. jf BDK's anlægsoverslag	Levering, etablering og justering af sporskifte inkl. supplering med skærver. Ydelsen er ekskl. drev, afvanding og sporskiftevarme.	stk	4	1.675.000	6.700.000
Retablering af dræn	MJE- Langeskov	Drænrør Ø100 i dybde 1,50 < d < 2,20 m under terræn/råjordsplanum	lbm	600	273	163.800
	MJE- Langeskov	Sandfangsbrønd Ø425 PVC med ½ m sandfang, inkl. kegle og dæksel. Dybde < 2,0 m	stk	10	4.955	49.550
retablering af overkørsel ved Nyhavnsvej	MJE- Langeskov	GAB I, 80 mm, at levere og udlægge i	m2	170	226	38.420
	MJE- Langeskov	GAB 0, 60 mm, at levere og udlægge	m2	170	192	32.640
	MJE- Langeskov	AB, 30 mm at levere og udlægge	m2	170	142	24.140
		Retablering af spor og sporskifter , som eks. sporgeometri , eksklusiv fjernelse af eks. spor og sporkasse			I alt:	10.491.878
Arbejdsplads		Etablering , drift og afrigning	%	8		839.350
uforudsete omkostninger			%	15		1.573.782
		Overslag , samlede omkostninger			I alt ex. Moms	12.905.010

ADP

Nedbrydning af spor	Tilbud Kingo Karlsen	Skiner og sveller fjernes og bortskaffes. Det forudsættes at sporene er fri for gødnings- og fedtrest, samt skrotprisen på stål er som pt. 975 kr. pr. tons				46.900
Rådgivning	Rådgivningsaftale med Rambøll	Udarbejdelse af rapport om tilstanden af eksisterende spor. Udarbejdelse af udbudsmateriale for entreprenørudbud. Koordinering med Banedanmark og Trafikstyrelsen, samt CSM proces. AS-built og dokumentation				793.625
ADP projektledelse			timer	300	1.000	300.000

Total ex. Moms: 14.045.535