



Region Sjælland

## Tujavej 15 i Køge

FORURENINGSUNDERSØGELSE

Region Sjælland  
**Tujavej 15 i Køge**

**FORURENINGSUNDERSØGELSE**

<b>Rekvirent</b>	Region Sjælland
<b>Rådgiver</b>	Orbicon A/S Ringstedvej 20 4000 Roskilde
<b>Projektnummer</b>	3641200075
<b>Projektleder</b>	Mads Møller
<b>Udarbejdet af</b>	Katerina Tsitonaki
<b>Kvalitetssikring</b>	Mads Møller
<b>Revisionsnr.</b>	2
<b>Godkendt af</b>	Ole Frimodt Pedersen
<b>Udgivet</b>	19-12-2013

**INDHOLDSFORTEGNELSE**

<b>1. Indledning og baggrund.....</b>	<b>5</b>
1.1. Formål.....	7
<b>2. Opsamling på de samlede undersøgelser i området .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Undersøglesaktiviteter .....</b>	<b>10</b>
3.1. Poreluftsscreening.....	10
3.2. Etablering af boringer .....	11
3.3. Jord og vandprøvetagning.....	12
3.3.1 Jordprøver .....	12
3.3.2 Vandprøver.....	12
3.4. Undersøgelse af hydrogeologiske forhold .....	13
3.5. Indeklimamålinger .....	13
3.6. Kemiske analyser .....	13
<b>4. UNDERSØGELSESRISIKOVURDERING .....</b>	<b>14</b>
4.1. Poreluftsfurening .....	14
4.2. Geologi og hydrogeologi.....	17
4.3. PID-målinger og jordprøver .....	18
4.4. Indeklimaundersøgelse .....	20
4.5. Grundvandsforurening.....	22
4.5.1 Forurening i det øvre sekundære grundvand.....	23
<b>5. RISIKOVURDERING .....</b>	<b>25</b>
5.1. Kontakt med forurenede jord.....	25
5.2. Indeklima .....	25
<b>6. KONKLUSION.....</b>	<b>27</b>
<b>7. REFERENCELISTE.....</b>	<b>28</b>

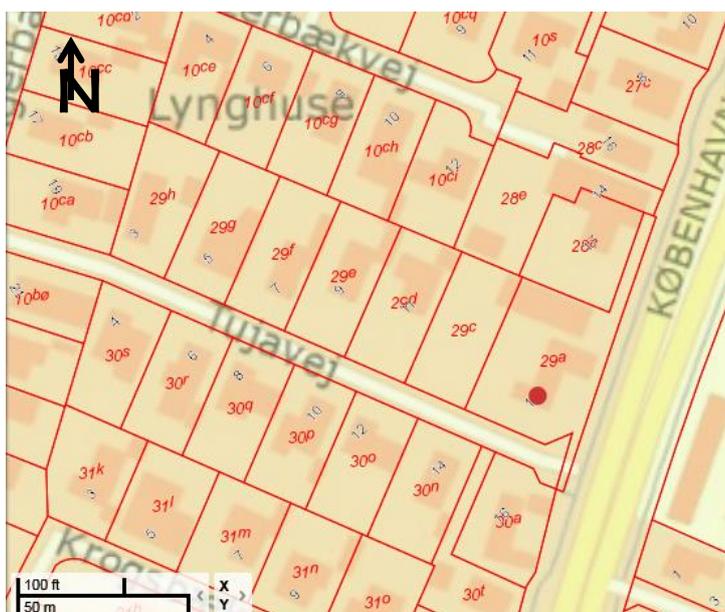
## BILAGSFORTEGNELSE

1. Situationsplan over Tujavej 15 med angivelse af boringer
2. Boreprofiler
3. Analyserapporter
  - 3.1. Analyserapporter for poreluft
  - 3.2 Analyserapporter for jordprøver
  - 3.3 Analyserapporter for vandprøver
4. Analyseresultater for samtlige jordprøver

## 1. INDLEDNING OG BAGGRUND

Region Sjælland har i perioden 2012-2013 udført en række videregående forureningsundersøgelser i området ved Tujavej 15 i Køge. Der har på Tujavej 15 været metalstøberi i perioden 1960-86. I forbindelse med denne aktivitet er der anvendt det chlorerede opløsningsmiddel trichlorethylen (TCE) til affedtning af metalemner, hvilket har medført en omfattende jord- og grundvandsforurening på Tujavej 15 samt flere omkringliggende ejendomme.

Den videregående forureningsundersøgelse er startet op på Tujavej 15 og er derefter udvidet til naboejendommene Tujavej 9, Tujavej 11, Tujavej 17, Lerbækvej 12 og Lerbækvej 14. Der er ved disse undersøgelser påvist en kraftig forurening med chlorerede opløsningsmidler i jord, jordluft og øvre grundvand på ejendommene Tujavej 15, Tujavej 17 og Tujavej 11. I rapport af oktober 2013 er resultater fra disse undersøgelser afrapporteret, og der er foretaget en risikovurdering i forhold til forureningspåvirkningen af grundvandsressourcen i området /2/.



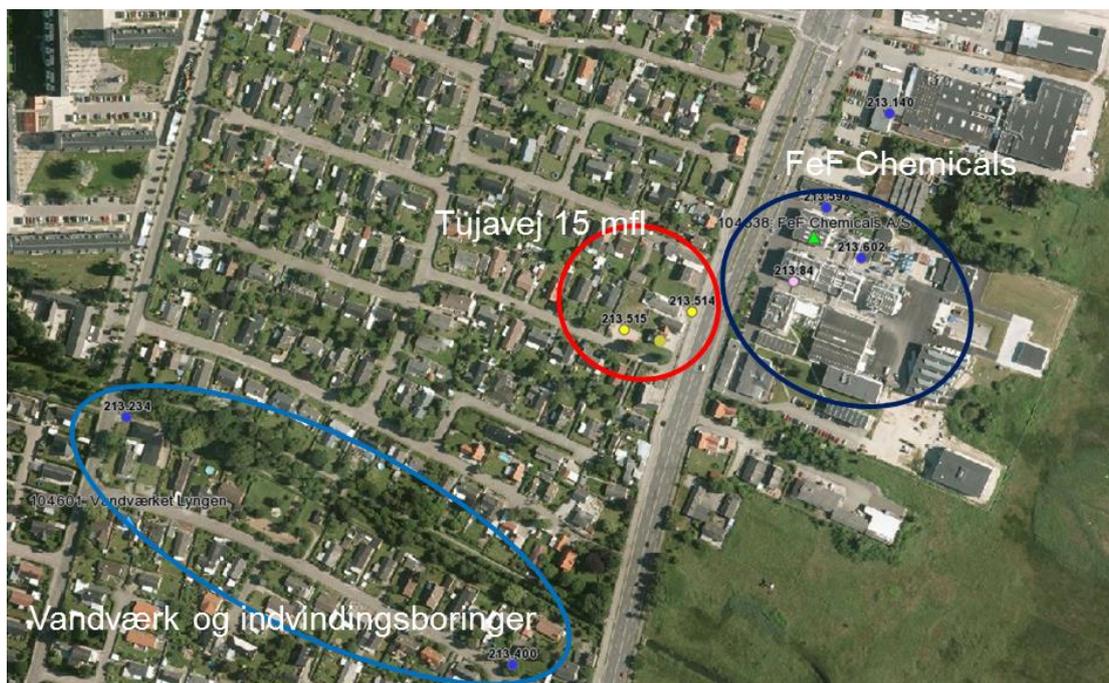
Figur 1.1 Lokalisering af de undersøgte ejendomme i området ved Tujavej 15 i Køge. Den røde prik markerer lokaliteten Tujavej 15.

For at foretage en yderligere afgrænsning af forureningsudbredelsen er der udført supplerende undersøgelser på ejendommene Tujavej 8, Tujavej 10, Tujavej 12, Tujavej 14, Tujavej 18 og Lerbækvej 12. Der er i 2013 etableret filtersatte borer med udtagning af jord- og vandprøver samt gennemført indeklimateundersøgelser på disse ejendomme. Ved Tujavej 17 er der gennemført en indeklimateundersøgelse for at afklare risikoen i forhold til en uacceptabel påvirkning af indeklimaet. Figur 1.1 viser lokaliseringen af de undersøgte ejendomme i området ved Tujavej i Køge.

Tidligere undersøgelser Der har i perioden 1960-86 været metalstøberi på ejendommen Tujavej 15, hvor der har været anvendt det chlorerede opløsningsmiddel trichlorethylen til affedtning af metalemner. Jf. et foto fra 1954 viser, at aktiviteterne på daværende tidspunkt dækkede ind over adressen Tujavej 11 /2/. Samme år blev der i en boring på virksomheden Ferrosan (skiftede i 1992 navn til FeF Chemicals), Københavnsvej 216, påvist trichlorethylen i en 20 meter dyb boring i et koncentrationsniveau omkring 13-14  $\mu\text{g TCE}/\text{m}^3$ .

Ved senere undersøgelser på ejendommen blev påvist en kraftig forurening med TCE i jorden og i det sekundære grundvand. Endvidere blev der påvist høje koncentrationer af oliestoffer i jorden og i det øvre sekundære grundvand. I et nedre sekundært grundvandsmagasin blev der påvist indhold af TCE i koncentrationer over Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier, og der blev påvist høje koncentrationer af TCE i luften under gulvet i beboelsen Tujavej 15 /3,4,5,6,7,8/.

Figur 1.2 viser lokaliseringen af ejendommen, virksomheden FeF Chemicals A/S med deres to pumpeboringer (DGU nr. 213.598 og 213.602) og det nærmeste vandværk "Lyngen" med de nærmest liggende vandforsyningsboringer (DGU nr. 213.234 og 213.400).



Figur 1.2: Lokaliseringen af Tujavej 15, FeF Chemicals og vandværket Lyngen med de nærmest liggende vandforsyningsboringer

## 1.1. Formål

Undersøgelserne på Tujavej 15 er udført med følgende formål:

- at opspore eventuelle nye kildeområder
- samt foretage en afgrænsning af den tidligere påviste forureninger med TCE i jord og grundvand
- at undersøge i hvilken grad forureningen udgør en risiko for grundvandsressourcen for den aktuelle indvinding
- Undersøge om forureningen udgør en indeklimalisiko i forhold til en uacceptabel påvirkning af indeklimaet/indeluften i boligen på Tujavej 15

Rapporten indeholder en beskrivelse af de udførte undersøgelser på ejendommen Tujavej 15 med fokus på en vurdering af forureningen i forhold til den aktuelle arealanvendelse som bolig.

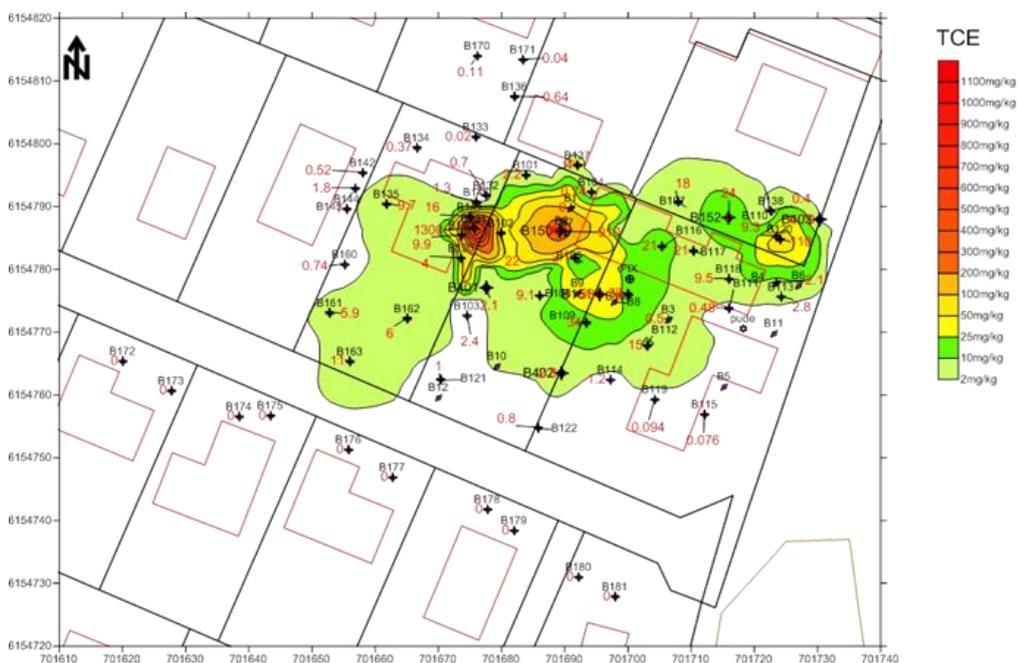
Der er herudover indledningsvis foretaget en kort opsamling på de samlede udførte undersøgelser i området i forhold til en horisontal afgrænsning af den terrænnære jordforurening og grundvandsforureningen.

## 2. OPSAMLING PÅ DE SAMLEDE UNDERSØGELSER I OMRÅDET

Der er af flere omgange, senest i september 2013, udført filtersatte borer for at foretage en horisontal afgrænsning af den terrænnære jordforurening og den terrænnære grundvandsforurening i området omkring Tujavej 15.

I det følgende beskrives forureningsudbredelsen af TCE i jorden og i det øvre sekundære grundvand. TCE er den dominerende forureningskomponent, hvorfor det er valgt at optegne kortene med baggrund i de påviste koncentrationer af TCE.

I nedenstående Figur 2.1 er vist en situationsplan hvor forureningsstyrke og omfang er optegnet på baggrund af max koncentrationerne af TCE fra jordprøverne i de enkelte borer i dybdeintervallet fra 3 til 3,5 m u.t. (kote -1,5 til -2).

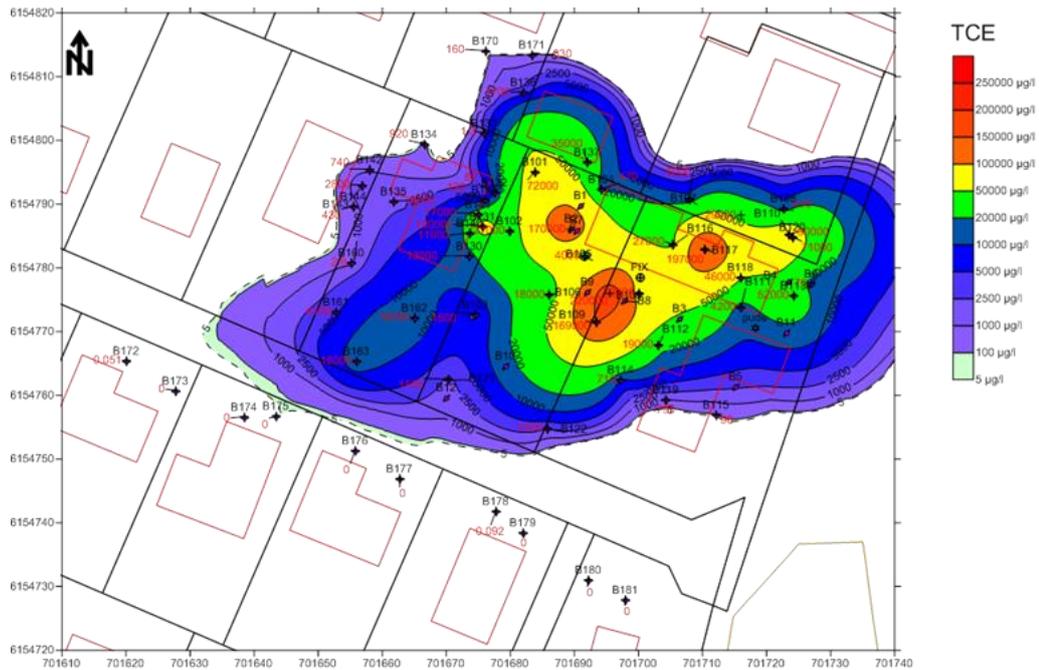


Figur 2.1 Indhold af TCE i jorden i kote -1,5 til -2,0 (mg/kg TS)

Som det fremgår af Figur 2.1 er der med baggrund i jordprøverne påvist 4 kildeområder centreret i områderne omkring boring B120, B131, B150 og B151, hvor de højeste koncentrationer er påvist i boring B131 og B150 med jordkoncentrationer af TCE på hhv. 1.300 og 910 mg/kg TS. Ses der bort fra kildeområderne, er de højeste jordkoncentrationer generelt påvist i dybdeintervallet 2,5-4 m u.t. /1/, hvilket indikerer, at forureningen primært er spredt horisontalt i området via det øvre sekundære grundvand.

Jordforureningen er med de seneste undersøgelser afgrænset i syd, sydvest og nordvestligretning mod ejendommene Tujavej 8, Tujavej 10, Tujavej 12, Tujavej 14, Tujavej 18 og Lerbækvej 12.

I Figur 2.2 er vist en optegning af forureningsudbredelsen i det øvre terrænnære grundvand mht. de målte vandkoncentrationer af TCE. Der er generelt påvist et meget højt forureningsniveau i det øvre sekundære grundvand mht. indholdet af TCE. De højeste koncentrationer er påvist i boring B109, B117, B131, B150-2 og B151-2, hvor der er påvist indhold af TCE i vandkoncentrationer fra 100.000 til 220.000 µg TCE/l /1/.



Figur 2.2 Indhold af TCE i det terrænnære grundvand (µg/l).

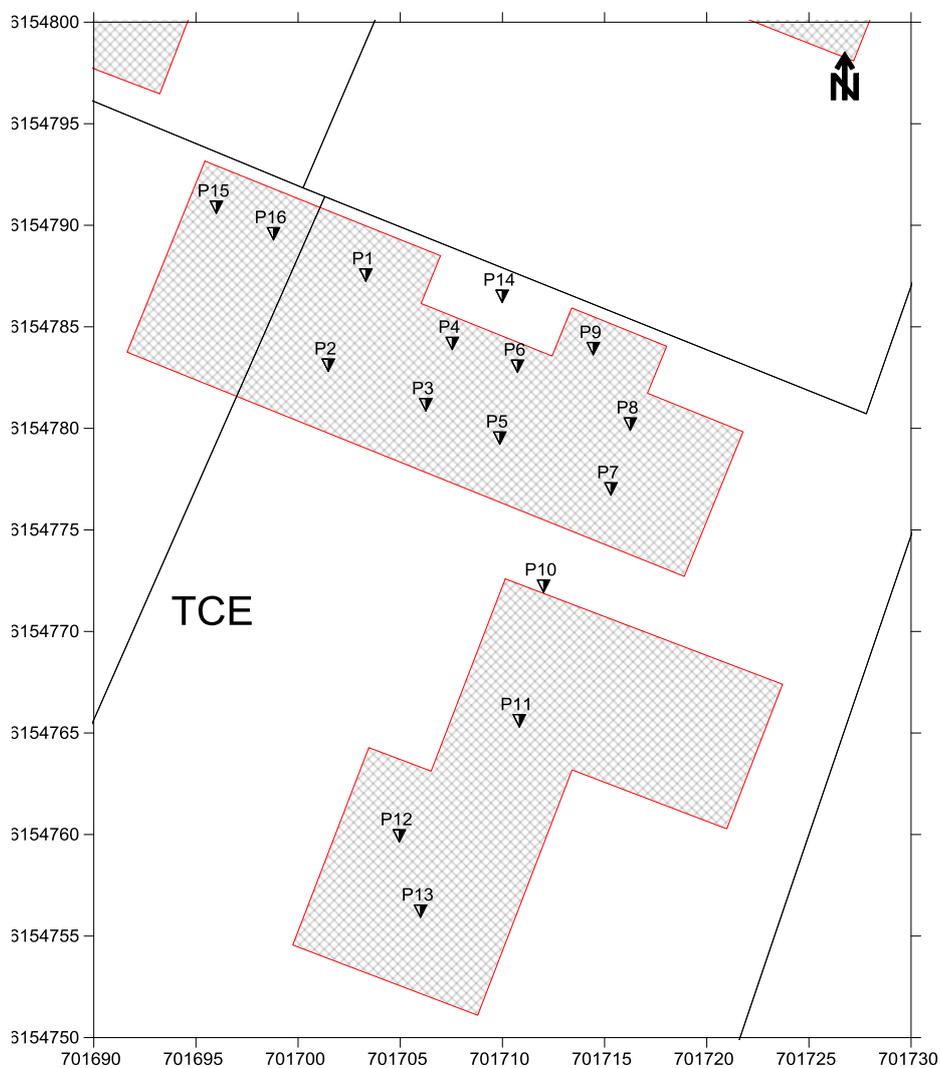
Som det fremgår af Figur 2.2 er forureningen med TCE i det terrænnære grundvand afgrænset i syd og sydvestlig retning mod ejendommene Tujavej 8, Tujavej 10, Tujavej 12, Tujavej 14 og Tujavej 18. Forureningen er endvidere aftagende væk fra kildeområderne i nordligretning mod ejendommene Lerbækvej 12, Lerbækvej 14 og Tujavej 17.

### 3. UNDERSØGELSESAKTIVITETER

Der er i det følgende foretaget en beskrivelse af de undersøgelsesaktiviteter, der er foretaget på Tujavej 15 i form af poreluftsscreening, etablering af boringer, udtagning af jord- og vandprøver samt gennemførelse af en indeklimaundersøgelse.

#### 3.1. Poreluftsscreening

Der er indledningsvist (10. august 2012) foretaget 19 poreluftsonderinger til kortlægning af terrænnære hot-spots og for at afklare en evt. indeklimarisiko på Tujavej 15. Prøverne er udtaget på kulrør, som er analyseret akkrediteret hos Højvang. Poreluftprøverne er udtaget fra målepunkterne P1 – P16. Herudover er der udtaget en referencemåling af udeluften samt en blindprøve. Placeringen af målepunkter fremgår af Figur 3.1.



Figur 3.1: Situationsplan med placering af målepunkter for poreluftsprøver

### 3.2. Etablering af boringer

Der er af borefirmaet Jysk Geoteknik etableret bringerne af to omgange hhv. marts 2013 og maj 2013. Samlet er der etableret følgende boringer på tujavej 15:

- 19 korte boringer til <8 m u.t. (B101-B106, B108-109 og B111-B118, B121-B122)
- 2 boringer til det nedre sekundære magasin (B150 og B151)
- 2 boringer til det primære magasin B401 og B402

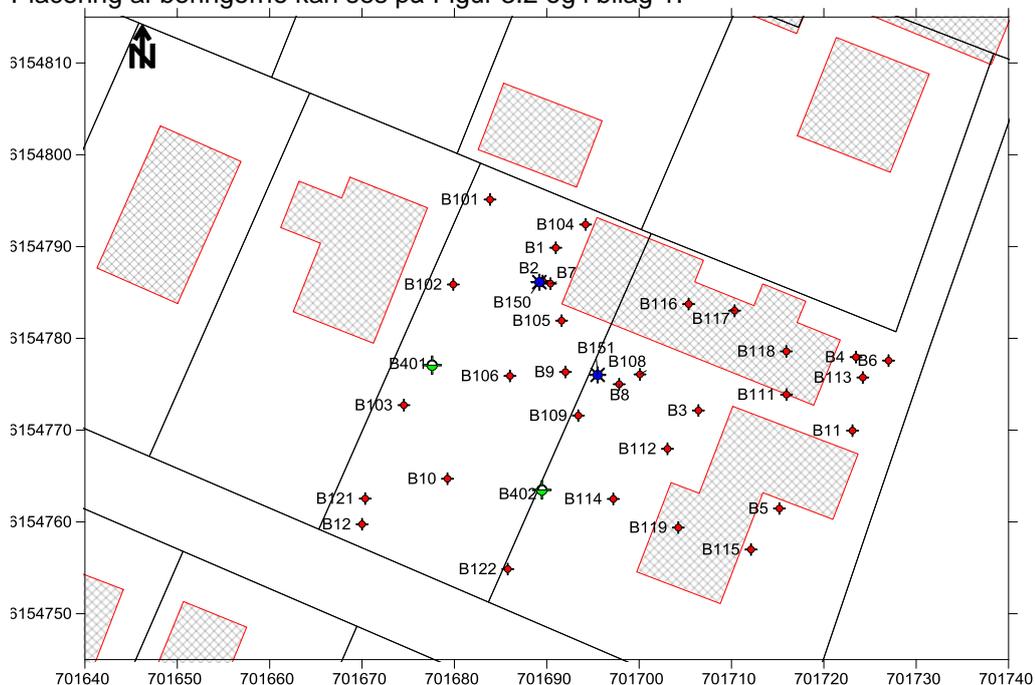
De 19 korte boringer er udført som 6" forede tørboringer. Der er udtaget jordprøver og målt PID for hver halve meter. Ud fra PID-målingerne er udvalgt jordprøver til kemisk analyse.

Boringer B150 og B151 er udført som 8" boringer og er filtersat i 2 niveauer, dels ca. 2-4 m u.t. i det terrænnære grundvand (2 m,  $\varnothing 63$  mm), dels ved bund af det nedre sekundære magasin i ca. 11-13 m u.t. (2 m,  $\varnothing 110$  mm).

Boringer B401 og B402 er udført som 8" forede tørboringer til toppen af det primære magasin (ca. 16 m u.t.), hvor boringen er udbygget med  $\varnothing 125$  mm slidse- og blindrør, idet de er filtersat i de øverste 2 meter af kalkmagasinet.

Der er optegnet boreprofiler for alle boringerne, som er vedlagt i bilag 2.

Placering af boringerne kan ses på Figur 3.2 og i bilag 1.



Figur 3.2: Placering af gamle og nye boringer på Tujavej 15. Situationsplanen kan ses i større format i bilag 1.

### 3.3. Jord og vandprøvetagning

Der er udtaget jord og vandprøver fra samtlige borer. Prøverne er sendt til kemisk analyse. Analyseprogrammet fremgår af afsnit 2.6.

#### 3.3.1 Jordprøver

Der er udtaget jordprøver og målt PID for hver halve meter. Ud fra PID-målingerne er udvalgt jordprøver til kemisk analyse. Med baggrund i resultaterne fra PID målingerne fra borerne, som er vist på boreprofilerne, er der udtaget jordprøver til analyse for chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter samt total kulbrinter inkl. BTEX'er (Benzen, Toluen, Ethylbenzen og Xylener). Der er endvidere udtaget vandprøver fra samtlige borer, som ligeledes er analyseret for indhold af chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter samt total kulbrinter inkl. BTEX.

#### 3.3.2 Vandprøver

Der er udtaget vandprøver fra borer vist i Tabel 3.1. I Tabel 3.1 er angivet hvornår prøverne er udtaget. I enkelte borer er der udtaget flere vandprøver for at verificere analyseresultatet.

Tabel 3.1: Datoer for vandprøvetagning af borer

Dato	Boring/filter
31-08-2012	B101, B102, B104, B105, B106, B108
04-09-2012	B6, B11, B109, B112, B115,
05-09-2012	B103, B111, B113, B114, B116, B117, B118
06-09-2012	B150 F1, B150 F2, B151 F1, B151 F2
02-11-2012	B121, B122, B402 F1, B402 F2
05-11-2012	B401 F1, B401 F2
26-03-2013	B401 F1, B401 F2
30-04-2013	B150 F1, B151 F1, B401 F1 <sup>D</sup> , B401 F1 <sup>E</sup> , B401 F2, B402 F1, B402 F2

D: B401F1 - Prøve udtaget efter 20 minutters pumpning, svarende til ca. 0,1 m<sup>2</sup>

E: B401F1 - Prøve udtaget efter 420 minutters pumpning, svarende til ca. 1,3 m<sup>2</sup>

I alt er der udtaget i alt 38 vandprøver til kemisk analyse for chlorerede opløsningsmidler, total kulbrinter, og BTEX'er på laboratorium.

Desuden er der udtaget prøver til bestemmelse af redoxforhold og specifikke nedbrydere fra udvalgte borer. Resultaterne for disse parametre kan ses i /2/.

Ved prøvetagningen er borerne forpumpet inden prøvetagningen, og der er udført feltmålinger af grundvandets pH, ledningsevne, temperatur, iltindhold og redoxpotenti-

ale ved brug af flowcelle, hvis vandtilstrømningen har tilladt det. Vandprøverne er udtaget, når feltmålingerne var stabile.

### 3.4. Undersøgelse af hydrogeologiske forhold

Alle nye boringer er indmålt med GPS og nivelleret med digitalt nivelleringsinstrument. Der er desuden udført slugtest og prøvepumpning samt 6 synkronpejlerunde til kortlægning af de hydrogeologiske forhold.

### 3.5. Indeklimamålinger

Der er i ejendommen Tujavej 15 udført målinger af poreluften under gulv den 10. august 2012, samt udført indeklimamålinger i boligen ved passiv opsamling af forureningskomponenter på ORSA-rør i en periode på 15 dage. Der er endvidere ved begge målerunder foretaget referencemålinger af udeluften for at vurdere baggrunds niveauet i området. Ejendommen anvendes til bolig.

Placering af prøvepunkterne og resultater kan ses i afsnit 4.4.

Der er i samtlige målepunkter analyseret for chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter heraf. Analyserapporter er vedlagt i bilag 3.1

### 3.6. Kemiske analyser

Tabel 3.2 viser det samlede analyseprogram for undersøgelsen. Samtlige analyser er udført som akkrediterede analyser af Højvang Miljølaboratorium.

Tabel 3.2: Analyseprogram

Prøvetype, antal	Metode	Analyseparametre
113 Jordprøver, Boringer	GC-ECD HS-GC-MSD GC-FID	Chlorerede opløsningsmidler og Nedbrydningsprodukter Total kulbrinter og BTEXer
38 Vandprøver	ISO 15680:2004 GC-FID HS-GC-MS	Chlorerede opløsningsmidler og Nedbrydningsprodukter Total kulbrinter og BTEXer
16 Poreluftprøver under gulv + 1 udeluftreference	Kulrør GC-ECD-CS2 GC-MSD-CS2	Chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter
5 Indeklimaprøver + 1 udeluftreference	ORSA-rør GC-ECD-CS2 GC-MSD-CS2	Chlorerede opløsningsmidler og Nedbrydningsprodukter Total kulbrinter og BTEXer

#### 4. UNDERSØGELSESRISULTATER

I det følgende er resultaterne af de udførte undersøgelser på Tujavej 15 beskrevet.

##### 4.1. Poreluftforurening

Der er indledningsvist (10. august 2012) foretaget 16 poreluftsonderinger til opsporing af terrænnære potentielle kildeområder og for at afklare risikoen for et evt. indeklimateproblem i forhold til boligerne på Tujavej 15. Prøverne er udtaget på kulrør, som er analyseret akkrediteret hos Højvang. Udover poreluftprøverne er der udtaget en referencemåling af udeluften. Udvalgte resultater er vist i Tabel 3.3. Sonderingernes placering og en konturering af TCE-koncentrationerne er vist i Figur 3.1. Komplette analyserapporter er vedlagt i bilag 3.1

Tabel 3.3: Udvalgte poreluftresultater fra supplerende målinger.  
< mindre end detektionsgrænsen.

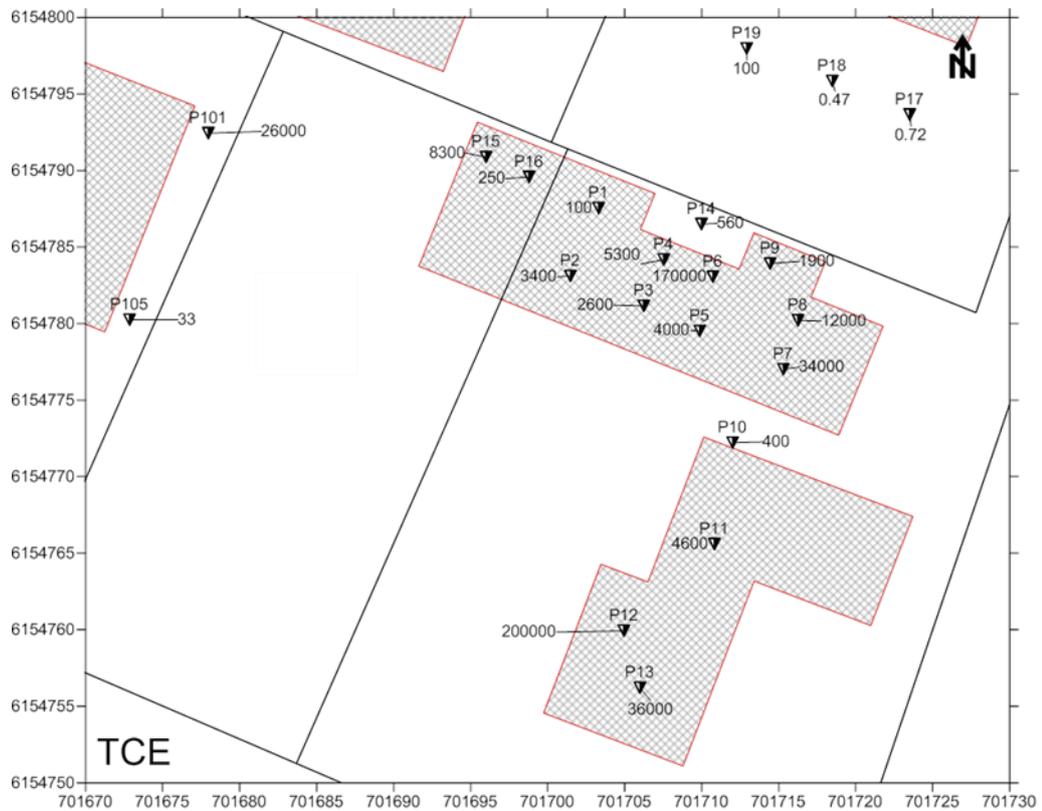
Fed skrift viser overskridelse af Miljøstyrelsens afdampningskriterier.

⊠: I disse prøver synes opsamlingsrørene at være overdisponerede (høje kulbrinteindhold i kontrolsektionen). De fundne koncentrationer på disse rør bør derfor betragtes som minimumsværdier.

U.g: Prøven er udtaget under gulv i værkstedbygninger. U.g.b: Prøven er udtaget under gulv i bolig.

Ude: Udendørs på Tujavej 17

Sondering	Kulbrinter µg/m <sup>3</sup>	Chloroform µg/m <sup>3</sup>	TCE µg/m <sup>3</sup>	PCE µg/m <sup>3</sup>	Cis 1,2 DCE µg/m <sup>3</sup>
P1 - U.g.	<b>360</b>	0,71	<b>1.000</b>	0,43	4,5
P2 - U.g.	<b>5.300</b>	⊠12	⊠ <b>34.000</b>	<0,10	1.500
P3 - U.g.	<b>4.300</b>	⊠3,7	⊠ <b>26.000</b>	0,17	530
P4 - U.g.	<b>8.800</b>	⊠7,9	⊠ <b>53.000</b>	<0,10	1.000
P5 - U.g.	<b>6.500</b>	⊠5,7	⊠ <b>40.000</b>	<0,10	1.400
P6 - U.g.	<b>21.000</b>	⊠ <b>20</b>	⊠ <b>170.000</b>	<0,10	390
P7 - U.g.	<b>5.700</b>	⊠12	⊠ <b>34.000</b>	<0,10	30
P8 - U.g.	<b>2.000</b>	⊠2,4	⊠ <b>12.000</b>	<0,10	3,2
P9 - U.g.	<b>410</b>	0,56	<b>1.900</b>	0,34	12
P10 - U.g.	<b>160</b>	⊠1,1	<b>400</b>	0,36	<2,0
P11 - U.g.	<b>910</b>	⊠8,4	<b>4.600</b>	0,26	11
P12 - U.g.b.	<b>32.000</b>	⊠67	⊠ <b>200.000</b>	<0,10	6.000
P13 - U.g.b.	<b>6.400</b>	⊠15	⊠ <b>36.000</b>	0,23	8.600
P14 - U.g.	<b>350</b>	1,2	<b>560</b>	0,42	40
P15 - U.g.	<b>1.500</b>	7,6	<b>8.300</b>	0,13	3,0
P16 - U.g.	<b>420</b>	0,71	<b>250</b>	0,61	<2,0
Ude ref.	<50	<0,10	0,20	0,56	<2,0
Miljøstyrelsens af- dampningskriterium	100	20	1	6	



Figur 3.3 Poreluftkoncentrationer af TCE

Som det fremgår af Figur 3.3 er der ved poreluftmålingerne identificeret to kildeområder. Et kildeområde er identificeret i målepunkt P6 med indhold af TCE på 170.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , som er udført under gulv i den tidligere værkstedsbygning, mens det andet kildeområde er identificeret ved målepunkt P12, som er udført under gulv i kælderen for beboelsen med et indhold på 200.000  $\mu\text{g}/\text{l}$ .

Nedenstående er poreluftsprøverne udtaget under boligen diskuteret yderligere.

Tabel 3.4: Luftkoncentrationer af chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter. Målingerne er foretaget i august 2012. I tabellen er værdier der overskrider Miljøstyrelsens afdampningskriterium markeret med fed skrift.

Stof	Enhed	P12	P13	Ref. Ude	Miljøstyrelsens Afdampningskriterier 1)
Tetrachlorethylen (PCE)	µg/m <sup>3</sup>	150	16	<0,10	6
Trichlorethylen (TCE)	µg/m <sup>3</sup>	<b>≈200.000</b>	<b>≈36.000</b>	0,20	1
1,1,1-Trichlorethan	µg/m <sup>3</sup>	<b>≈6.000</b>	<b>≈2.400</b>	<0,10	500
Tetrachlormethan	µg/m <sup>3</sup>	<0,10	0,23	<0,10	5
Chloroform (TCM)	µg/m <sup>3</sup>	<b>≈67</b>	<b>≈15</b>	0,56	20
Vinylchlorid (VC)	µg/m <sup>3</sup>	11	<b>3,2</b>	<1,0	0,04
1,1-Dichlorethylen	µg/m <sup>3</sup>	<b>1.600</b>	<b>130</b>	<2,0	10
trans-1,2-Dichlorethylen	µg/m <sup>3</sup>	150	84	<2,0	-
cis-1,2-Dichlorethylen	µg/m <sup>3</sup>	<b>6.000</b>	<b>8.600</b>	<2,0	400
1,1-Dichlorethan	µg/m <sup>3</sup>	310	440	<2,0	-

1) Miljøstyrelsens vejledende afdampningskriterier /1/ angivet i µg/m<sup>3</sup>

< Mindre end detektionsgrænsen

≈: Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50 %.

Tabel 3.5: Luftkoncentrationer af udvalgte oliestoffer. Målingerne er foretaget august 2012. I tabellen er værdier der overskrider Miljøstyrelsens afdampningskriterium markeret med fed skrift.

Stof	Enhed	P12	P13	Ref. Ude	Miljøstyrelsens Afdampningskriterier 1)
Totalkulbrinter	µg/m <sup>3</sup>	<b>32.000</b>	<b>6.400</b>	<50	100
Benzen	µg/m <sup>3</sup>	<b>8,0</b>	<b>1,7</b>	<0,10	0,13
Toluen	µg/m <sup>3</sup>	4,8	4,2	0,49	400
Ethylbenzen	µg/m <sup>3</sup>	0,78	0,78	<0,10	100
m/p-Xylen	µg/m <sup>3</sup>	3,6	3,5	0,29	
o-Xylen	µg/m <sup>3</sup>	0,90	1,0	0,15	

1) Miljøstyrelsens vejledende afdampningskriterier /17/ angivet i µg/m<sup>3</sup>

< Mindre end detektionsgrænsen

≈: Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50 %.

Som det fremgår af Tabel 3.4, er der ved poreluftmålingerne under gulv påvist høje koncentrationer af TCE. I P12 er Miljøstyrelsens afdampningskriterium overskredet med en faktor 200.000. Vinylchlorid er overskredet med en faktor 250. For 1,1-Dichlorethylen er afdampningskriteriet overskredet med en faktor 160. Derudover er

afdampningskriteriet overskredet for PCE, 1,1,1-Trichlorethan og cis-1,2-dichlorethylen. De højeste koncentrationer for alle de nævnte stoffer, bortset fra cis-1,2-Dichlorethylen ses i P12 beliggende i fyrrummet i kælderen.

Der er i udeluften påvist et indhold af chloroform på 0,56 µg/m<sup>3</sup>, herudover er der ikke påvist chlorerede opløsningsmidler eller nedbrydningsprodukter i udeluften.

Af Tabel 3.5 fremgår, at Miljøstyrelsens afdampningskriterier for totalkulbrinter og benzen er overskredet, både i P12 og P13, mest i P12 hvor totalkulbrinter og benzen er overskredet med henholdsvis en faktor 320 og 62.

Resultaterne fra poreluftmålingerne er vurderet i forhold til Miljøstyrelsens afdampningskriterier for de målte forureningskomponenter. Det skal dog nævnes, at Miljøstyrelsens vejledende afdampningskriterium er grænseværdien for, hvor meget en forurening må bidrage til den samlede koncentration målt i indeklimaet (indeluften) ved følsom arealanvendelse såsom bolig. Poreluftkoncentrationen under gulv og afdampningskriteriet kan ikke sammenlignes direkte, men hvis poreluftkoncentrationen under gulv er væsentlig højere end afdampningskriteriet, kan poreluftforureningen under gulv potentielt udgøre en risiko for en uacceptabel spredning til indeklimaet.

#### 4.2. Geologi og hydrogeologi

På baggrund af det udførte borearbejde på Tujavej 15 og nabolokaliteten kan geologien beskrives således:

Terrænkoten er på ejendommene +1,5 - +2 m DVR 90.

Der er ved borearbejdet truffet et ler fyldlag fra terræn og ned til max 1,25 m u.t. Herunder træffes til bund af borerne et morænelerslag med indslag af sandslirer i dybdeintervallet fra ca. 2 til 5 m u.t. Sandslirerne udgør et terrænnært grundvandsmagasin under hele lokaliteten, med et vandspejl som træffes omkring 1,25 m u.t. Derefter træffes der igen moræneler til ca. 8 m dybde. Moræneleret underlejres af 3-4 m smeltevandssand, som udgør det nedre sekundære grundvand. Herefter træffes der igen ca. 4 meter moræneler, som overlejrer Danienkalken. Danienkalken udgør det primære magasin.

Der skelnes således mellem 3 vandførende lag (magasiner) på lokaliteten:

- Det øvre sekundære grundvand, der er knyttet til den sandede del af morænedæklagen ca. 2,5-5 m u.t.
- Det nedre sekundære magasin, der er knyttet til et ca. 4 m tykt sandlag ca. 8 m u.t. og som er afskilt fra det primære magasin med ca. 4 m moræneler
- Det primære magasin, der er knyttet til kalken.

- Strømningsretning i øvre sekundære magasin er sydvestlig, mens strømningsretningen i det nedre sekundære magasin og det primære magasin varierer, og derfor ikke er entydig /2/.
- Der er påvist en nedadrettet gradient fra øvre til nedre sekundært grundvand /2/.
- Der er påvist en opadrettet gradient fra primært magasin til nedre sekundært grundvand /2/.

Der er som beskrevet i afsnit 3.4 udført en række undersøgelser til kortlægning af de hydrogeologiske forhold på lokaliteten. For detaljerede fremgangsmåde og resultater henvises der til /2/. Tabel 3.6 opsummerer de vigtigste resultater fra disse aktiviteter.

Tabel 3.6: Opsummering af oplysninger om hydrogeologi

Geologisk enhed	Fra-til m u.t.	Hydrogeologisk enhed	Potentiale-kote	Hydraulisk ledningsevne m/s	Gradient	Strømningsretning
Sand	2,5-5 mut	Øvre terrænære grundvand	+0 til +1,1 m DVR90	$2-3,7 \times 10^{-7}$	0,015	Sydvestlig
Smeltevands-sand	9-13 mut	Nedre sekundære grundvand	+0,22 til +0,37 DVR90	$1,2 \times 10^{-5}-2,4 \times 10^{-4}$	0,003	Skiftende, sydlig/nordvestlig
Danienkalken	Fra 16 mut	Primære grundvand	+0,4	$1,3 \times 10^{-6}-1,9 \times 10^{-4}$	Ca. 0,001	Sydpøstlig

#### 4.3. PID-målinger og jordprøver

Fra samtlige boringer er der udtaget jordprøver for hver halve meter, der er PID målt i feltet. På baggrund af resultaterne fra PID målingerne er der udtaget jordprøver til stofs-specifikke analyser. PID-resultaterne ses i bilag 3.2, og er desuden indtegnet på boreprofilerne i bilag 2.

TCE er den dominerende forureningskomponent for de chlorerede opløsningsmidler. Der er påvist indhold af chlorerede opløsningsmidler over Miljøstyrelsens kvalitetskriterier i samtlige boringer i dybdeintervallet fra 2,5-5,0 m u.t. De højeste koncentrationer er påvist i boring B150 med et indhold af TCE på 910 mg TCE /kg TS 5 m u.t..

Tabel 3.7 viser udvalgte resultater fra de udtagne jordprøver. Tabellen viser kun jordprøver hvor der er konstateret indhold af forurening højere end Miljøstyrelsens kvalitetskriterier. Samtlige resultater fra jordprøver kan ses i en samlet tabel i bilag 4.

I bilag 2 er vedlagt boreprofiler, og komplette analyserapporter er vedlagt i bilag 3.2.

TCE er den dominerende forureningskomponent for de chlorerede opløsningsmidler. Der er påvist indhold af chlorerede opløsningsmidler over Miljøstyrelsens kvalitetskriterier i samtlige borer i dybdeintervallet fra 2,5-5,0 m u.t. De højeste koncentrationer er påvist i boring B150 med et indhold af TCE på 910 mg TCE /kg TS 5 m u.t..

Tabel 3.7: Jordkoncentrationer for total kulbrinter, sum BTEX'er, PCE, og TCE. Målinger er foretaget i marts 2013. Alle værdier er i mg/kg TS.

Fed markerer overskridelser af Miljøstyrelsens kvalitetskriterier, # ikke påvist

Boring	Dybde Mu.t.	Totalkulbrinter >C5-C35	Sum BTEX	PCE	TCE
102	3,5	#	#	0,047	<b>11</b>
	4,0	#	#	0,055	<b>22</b>
	6,0	#	#	0,012	<b>5,8</b>
106	0,5	<b>320</b>	#	<0,0050	0,01
	3,5	#	#	0,012	<b>6,6</b>
	4	#	#	0,014	<b>9,1</b>
108	2,5	#	#	0,22	<b>7,1</b>
	3,0	#	#	0,064	<b>14</b>
	3,5	#	#	<0,0050	<b>12</b>
	4,0	#	#	0,012	<b>32</b>
109	3,0	#	#	0,033	<b>15</b>
	3,5	#	#	0,05	<b>14</b>
	4,0	#	#	0,009	<b>23</b>
	4,5	#	#	<0,0050	<b>34</b>
112	4,0	#	#	<0,0050	<b>15</b>
116	3,5	#	#	<0,0050	<b>21</b>
	5,0	#	#	<0,0050	0,29
117	0,5	#	#	<0,0050	0,64
	2,0	#	#	0,064	<b>21</b>
	3,5	#	#	0,11	<b>9,7</b>
	5,0	#	#	0,046	<b>2,3</b>
118	3,0	#	#	0,2	<b>9,5</b>
	3,5	#	#	0,016	<b>6,2</b>
150	2,5	85	#	0,019	<b>5,5</b>
	3,5	81	#	0,37	<b>200</b>
	4,0	#	#	0,27	<b>340</b>

Boring	Dybde Mu.t.	Totalkulbrinter >C5-C35	Sum BTEX	PCE	TCE
	4,5	28	#	0,29	200
	5,0	780	#	4,9	910
	5,5	#	#	0,022	37
	6,5	#	#	0,006	6
	7,0	#	#	0,018	6,6
151	3,0	#	#	0,039	15
	3,5	#	#	<0,0050	53
	4,0	#	#	<0,0050	52
	4,5	#	#	<0,0050	58
	5,0	#	#	<0,0050	6,9
Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier		100	25	5	5

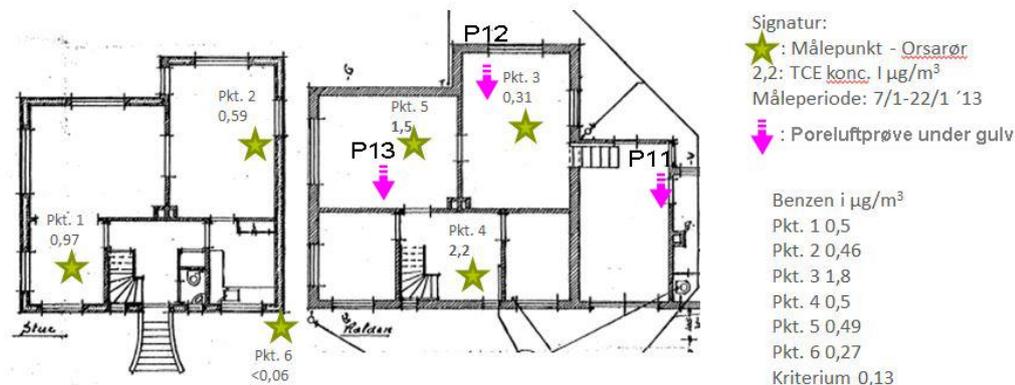
Jordforureningen er spredt til et meget stort område med koncentrationer over 5 mg TCE/kg TS /2/. Ses der bort fra kildeområderne er de højeste jordkoncentrationer generelt påvist i dybdeintervallet 2,5-5 m u.t., hvilket indikerer, at forureningen primært er spredt horisontalt i området via det øvre sekundære grundvandsmagasin.

Jordforureningen er afgrænset til et koncentrationsniveau under 1 mg TCE/kg TS i sydøstlige og østlige retning, se afsnit 2. Forureninger er spredt over skellet til nabo-ejendommene mod nord og vest /2/.

Derudover er der i to borer B106 og B150 påvist indhold af total kulbrinter, svarende til smøre-/hydraulikolie i 0,5 og 5 m u.t.

#### 4.4. Indeklimaundersøgelse

I det følgende er beskrevet resultaterne fra indeklimatemålinger i boligen Tujavej 15. Placering af målepunkter resultater fremgår af Figur 3.4. På figuren er endvidere angivet koncentrationen af Trichlorethylen (TCE) i de enkelte målepunkter, da det er den dominerende forureningskomponent.



Figur 3.4: Placering af indeklimate målinger, poreluftmålinger under gulv og udeluftreferenc (ORSA rør og poreluftmålinger under gulv)

I Tabel 3.8 er vist udvalgte analyseresultater for chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter ved de udførte indeklimate målinger i boligen i august 2012 mht. forureningskomponenterne tetrachlorethylen (PCE), trichlorethylen (TCE), tetrachlor-methan (TeCM), chloroform (TCM) og 1,1,1 Trichlorethan. Eftersom der i målingerne ikke er påvist indhold af og nedbrydningsprodukterne vinylchlorid, 1,1- dichlorethylen, trans-1,2- dichlorethylen og 1,1-dichlorethan er resultaterne fra disse stoffer ikke medtaget i tabellen. Komplette analyserapporter er vedlagt i bilag 3.1.

Resultaterne fra indeklimate målingerne er vurderet i forhold til Miljøstyrelsens afdampningskriterier for de målte forureningskomponenter, idet Miljøstyrelsens vejledende afdampningskriterium er grænseværdien for, hvor meget en forurening må bidrage til den samlede koncentration målt i indeklimaet (indeluften) ved følsom arealanvendelse såsom bolig.

Tabel 3.8: Luftkoncentrationer af PCE, TCE, TCM, TeCM og cis 1,2- DCE. Målingerne er foretaget i august 2012. I tabellen er værdier der overskrider Miljøstyrelsens afdampningskriterium markeret med fed skrift.

Placering af luftmålinger	PCE	TCE	TeCM	TCM	1,1,1-Trichlorethan
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Pkt. 1 Stuen	0,079	0,97	0,53	0,11	<0,070
Pkt. 2 Soveværelse	0,12	0,59	0,48	0,097	<0,070
Pkt. 3 Kælder - fyrrum	<0,070	0,31	0,34	<0,060	<0,070
Pkt. 4 Kælder - bryggers	<0,070	<b>2,2</b>	0,37	0,071	0,084
Pkt. 5 Kælder – under stue	<0,070	<b>1,5</b>	0,37	<0,060	<0,070
Udereference	<0,070	<0,060	0,37	<0,060	<0,070
Miljøstyrelsens Afdampningskriterier 1)	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>500</b>

1) Miljøstyrelsens vejledende afdampningskriterier /1/, angivet i  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

< Mindre end detektionsgrænsen

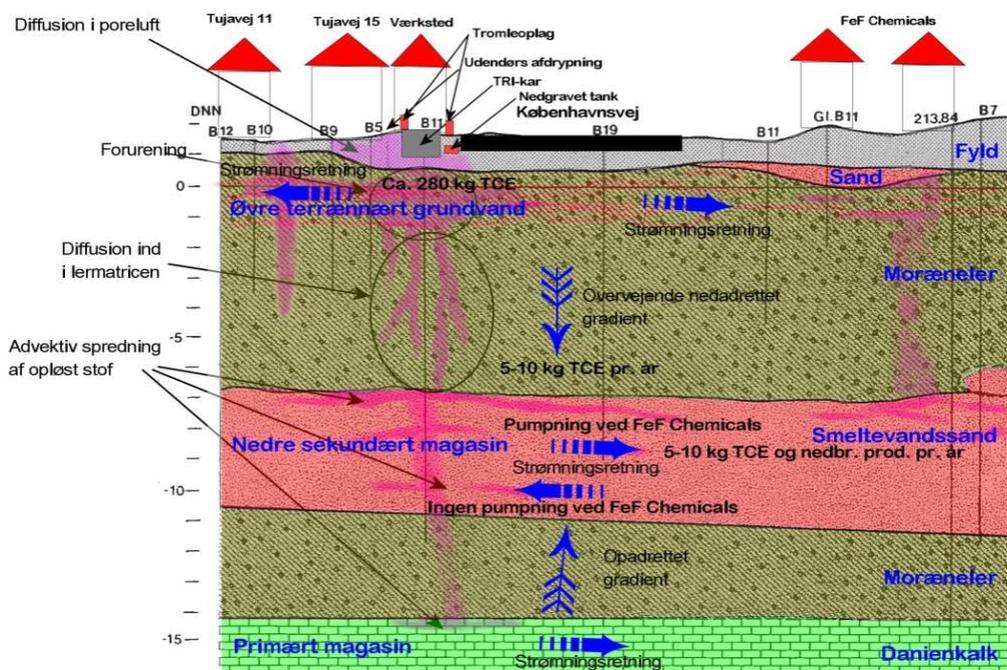
Som det fremgår af Tabel 3.8, er der kun påvist overskridelser af Miljøstyrelsens kvalitetskriterium på  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  for TCE i kælderens. Sammenholdt med poreluftresultaterne under gulv i kælderens (P12 og P13) kan det konkluderes, at gulvkonstruktionen har en markant dæmpende effekt på TCE koncentrationen i luften i kælderens.

Da der kun forekommer en overskridelse af afdampningskriterierne i kælderens, vurderes chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter ikke aktuelt at udgøre en risiko for en uacceptabel påvirkning af indeluften i boligen. Det målte indhold af TCE i stuen på  $0,97 \mu\text{g}/\text{m}^3$  er dog meget tæt på afdampningskriteriet på  $1 \mu\text{g TCE}/\text{m}^3$ .

Som det fremgår af Figur 3.4 er der indeluften på vist indhold af benzen i koncentrationer, der svagt overskider Miljøstyrelsens kvalitetskriterium på  $0,13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Der er i udeluften påvist et indhold af benzen på  $0,27 \mu\text{g}/\text{m}^3$  mens der i indeluften i stueetagen er målt et indhold på  $0,43$  og  $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Det vurderes med baggrund heri, at størstedelen af bidraget af benzen til indeluften kommer fra udeluften. Der kan endvidere være andre interne kilder, der kan bidrage til det målte benzen i indeluften, hvilket er dog ikke afklaret i denne undersøgelse. De påviste koncentrationer af benzen medfører en påvirkning af indeluften i boligen over de gældende kvalitetskriterier.

#### 4.5. Grundvandsforurening

På lokaliteten er der påvist tre grundvandsmagasiner, det øvre sekundære magasin, det nedre sekundære magasin og det primære grundvandsmagasin, som kan ses på Figur 3.5.



Figur 3.5 Oversigt over grundvandsmagasiner på lokaliteten

I denne rapport beskrives grundvandsforureningen i det øvre grundvandsmagasin mere detaljeret, idet dette grundvand ligger tættere på terræn, mens der henvises til /2/ for detaljerede beskrivelse af forureningssituationen i de dybere grundvandsmagasiner.

#### 4.5.1 Forurening i det øvre sekundære grundvand

I Tabel 3.9 er resultaterne af analyserne af de væsentligste komponenter i det øvre sekundære grundvandsmagasin. Analyserapporter er vedlagt i bilag 3.3.

Af Tabel 3.9 fremgår det, at der i samtlige boringer er påvist indhold af TCE, i koncentrationer, der overskrider Miljøstyrelsens kvalitetskriterium. Der er generelt påvist et meget højt forureningsniveau i det øvre sekundære grundvandsmagasin mht. indholdet af TCE. De højeste koncentrationer er påvist i boring B109, B117, B131, B150-2 og B151-2, hvor der i samtlige boringer er påvist indhold af TCE i koncentrationer fra 100.000 til 220.000 µg TCE/l. De høje koncentrationer af TCE indikerer forekomst af fri fase forurening i kildeområderne. Derudover er der påvist indhold af totalkulbrinter på 17.000-25.000 µg/l for total kulbrinter. Komponenterne i intervallet >C5-C10 er fra laboratoriet vurderet til at stamme delvis fra de chlorerede opløsningsmidler, og delvis fra uidentificerede kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40 med undtagelse af boring 150, hvor de identificeres som smøre/hydraulik olie. Desuden er der i alle vandprøver fra det øvre sekundære grundvand påvist indhold af cis-1,2 DCE over Miljøstyrelsens kvalitetskriterium. De højeste fund er set i boringer B113 og B117 på hhv. 22 og 15 mg cis 1,2 DCE/l.

Tabel 3.9: Vandkoncentrationer i korte boringer af totalkulbrinter, BTEX'er, tetrachlorethylen (PCE), trichlorethylen (TCE) og cis og trans 1,2- dichlorethylen (1,2 DCE). I tabellen er værdier der overskrider Miljøstyrelsens kvalitetskriterier markeret med **fed**.

< Mindre end detektionsgrænsen, - intet kvalitetskriterium

\*Indholdet af kulbrinter er jf. analyserapporten identificeret til helt eller delvist at stamme fra chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet

\*\* Indholdet af kulbrinter er jf. analyserapporten identificeret til helt eller delvist at stamme fra chlorerede opløsningsmidler og delvis fra svarende til smøre-/hydraulikolie.

Boring	Filterinterval m u.t.	Total kulbrinter* µg/l	BTEX'er µg/l	PCE µg/l	TCE µg/l	1,2 DCE µg/l
B6		<b>23</b>	0,22	0,28	<b>70</b>	<b>75</b>
B11		<	<	<	<b>1,5</b>	<b>29</b>
B101	3-5	<b>8.400</b>	1,68	0,09	<b>72.000</b>	<b>340</b>
B102	3-5	<b>3.600</b>	1,27	<b>5,4</b>	<b>27.000</b>	<b>380</b>
B103	2-4	<b>220</b>	0,85	<b>1,1</b>	<b>1.500</b>	<b>280</b>
B104	2-4	<b>100</b>	0,05	0,52	<b>470</b>	<b>5.6</b>
B105	2-4	<b>790</b>	0,54	0,096	<b>4.000</b>	<b>710</b>
B106	2-4	<b>2.800</b>	0,95	<b>22</b>	<b>18.000</b>	<b>340</b>
B108	2-4	<b>9.100</b>	4,85	<b>42</b>	<b>72.000</b>	<b>340</b>
B109	2-4	<b>17.000</b>	7,75	<b>19</b>	<b>169.000</b>	<b>1.000</b>

B111	2-4	680	3,11	0,84	4.200	5.500
B112	2-4	3.900	4,60	0,16	19.000	1.300
B113	2-4	6.000	5,79	17	52.000	22.000
B114	2-5	110	0,70	<	710	51
B115	2-5	29	0,07	<	96	38
B116	2-4	3.300	1,89	6,8	27.000	3.000
B117	2-4	24.000	7,40	300	197.000	15.000
B118	2-5	5.100	1,21	12	46.000	10.000
B120	6-7	10.000	6,87	2,2	71.000	3.200
B121	2-4	250	0,21	0,58	1.100	62
B150-2	2-5	25.000**	6,71	160	170.000	120
B151-2	2-5	3.100	1,82	0,97	220.000	160
B152-2	2-5	2.400	8,54	8,9	29.000	9.800
Miljøstyrelsens kvalitetskriterier		9	-	1	1	1

## 5. RISIKOVURDERING

Der er i det følgende foretaget en risikovurdering i forhold til arealanvendelsen på Tujavej 15 mht. den påviste forurening.

Den påviste forurening på Tujavej 15 vurderes jf. konklusionerne i /2/ at udgøre en risiko for områdets grundvandsressource. Forureningen vurderes endvidere, at kunne udgøre en risiko i forhold til indvindingen til Lyngens Vandværk, hvis produktionen i borerne 213.234 og 213.400 genoptages samtidig med oppumpningen på FeF Chemicals stoppes. For en detaljeret risikovurdering overfor grundvand henvises der til den rapport, der udarbejdes i forhold til den samlede forureningssituation i hele området ved Tujavej /2/

Der er i nærværende rapport ikke foretaget en detaljeret risikovurdering i forhold til grundvandsressourcen i området.

Ejendommen Tujavej 15 anvendes til bolig mens den tidligere kontorbygning og værkstedsbygning ikke er godkendt til beboelse.

### 5.1. Kontakt med forurenede jord

Der er på ejendommen kun påvist jordforurening i koncentrationer over Miljøstyrelsens kvalitetskriterier i dybder på 2 meter under terræn og dybere. Det vurderes med baggrund heri, at den påviste jordforurening ikke udgør en risiko i forhold til uacceptabel jordkontakt med forurenede jord ved normal dagligt brug af ejendommen på Tujavej 15.

Jordforureningen med oliekomponenter og chlorerede opløsningsmidler vurderes dog at udgøre en risiko for uacceptabel jordkontakt med forurenede jord ved anlægsarbejder (gravearbejder, byggearbejde) til dybder større end 2 m u.t.

### 5.2. Indeklima

Ejendommen Tujavej 15 anvendes til bolig, mens den tidligere kontorbygning og værkstedsbygning ikke er godkendt til beboelse.

Der er ved de udførte indeklimatemålinger i boligen på Tujavej 15 i august måned 2012 påvist indhold af chlorerede opløsningsmidler i form af TCE i indeluften i kælderen, der svagt overskrider Miljøstyrelsens afdampningskriterier for følsom arealanvendelse (som gælder for bolig), mens der ikke måles nogen overskridelser i stueetagen. I stuen påvises dog en koncentration af TCE på  $0,97 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , hvilket er meget tæt på afdampningskriteriet.

Det vurderes med baggrund i de påviste koncentrationsniveauer af chlorerede opløsningsmidler, at jord- og grundvandsforureningen på Tujavej 15 ikke aktuelt medfører en uacceptabel påvirkning af indeklimaet i boligen Tujavej 15 mht. chlorerede opløsningsmidler. Forureningen med TCE i indeluften vurderes dog at være på et niveau,

hvor det ikke kan udelukkes at kriteriet i perioder kan være overskredet, med mindre udluftning og ændrede vejrforhold.

Der er i indeluften påvist indhold af benzen i koncentrationer, der svagt overskider Miljøstyrelsens kvalitetskriterium på  $0,13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Der er i udeluften påvist et indhold af benzen på  $0,27 \mu\text{g}/\text{m}^3$  mens der i indeluften i stueetagen er målt et indhold på  $0,43$  og  $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Det vurderes med baggrund heri, at størstedelen af bidraget af benzen til indeluften kommer fra udeluften. De påviste koncentrationer af benzen medfører en uacceptabel påvirkning af indeluften i boligen, som dog kan stamme fra andre kilder end jordforureningen.

## 6. KONKLUSION

Der er påvist indhold af chlorerede opløsningsmidler over Miljøstyrelsens kvalitetskriterier i samtlige boringer i dybde 2,5-5,0 m u.t. De højeste koncentrationer er påvist i boring B150 med et indhold på 910 mg/kg TS TCE.

Derudover er der i to boringer B106 og B150 påvist indhold af total kulbrinter, svarende til smøre/hydraulikolie i 0,5 og 5 m u.t..

Eftersom der kun er påvist jordforurening i koncentrationer over Miljøstyrelsens kvalitetskriterier i dybder på 2 meter under terræn og dybere, vurderes den påviste jordforurening ikke at udgøre en risiko i forhold til jordkontakt ved dagligt brug af ejendommen som bolig. Både forureningen med oliekomponenter og chlorerede opløsningsmidler vurderes dog at udgøre en risiko for kontakt med forurenede jord ved grave/byggearbejde i kildeområderne.

I vandprøverne fra det øvre sekundære magasin er der påvist indhold af total kulbrinter, BTEX'er og chlorerede opløsningsmidler PCE og TCE i samtlige boringer, der overskrider Miljøstyrelsens kvalitetskriterier. De højeste koncentrationer er påvist i B109 og B117, B150-2 og B151-2. Niveauerne i disse boringer ligger mellem 169-220 mg/l for TCE og 17-25 mg/l for total kulbrinter. Desuden er der i alle vandprøver fra det øvre sekundære grundvand påvist indhold af cis-DCE over Miljøstyrelsens kvalitetskriterium. De højeste fund er set i boringer B113 og B117 på hhv. 22 og 15 mg/l. Forureningen har sivet ned til de dybereliggende grundvandsmagasiner /2/

Der er ved de udførte indeklimamålinger i boligen på Tujavej 15 i august måned 2012 påvist indhold af chlorerede opløsningsmidler i form af TCE i indeluften i kælderen, der svagt overskrider Miljøstyrelsens afdampningskriterier for følsom arealanvendelse (som gælder for bolig) mens der er påvist indhold af TCE i stuen på niveau med afdampningskriteriet. Med baggrund i de udførte undersøgelser vurderes det, at forureningen med chlorerede opløsningsmidler ikke aktuelt medfører en uacceptabel påvirkning af indeklimaet i boligen Tujavej 15 i Køge. Forureningen med TCE i indeluften vurderes dog at være på et niveau, hvor den i perioder med mindre udluftning og ændrede vejrforhold ikke kan udelukkes at overskride kriteriet i boligen Tujavej 15 i Køge. Det anbefales derfor, at der udføres en gentagelse af indeklimaundersøgelse på lokaliteten. Denne bør udføres i vinterperioden, da belastningen af indeluften typisk er højere på dette tidspunkt pga. ændringer i udluftningsvaner og vejrforhold.

Der er i indeluften påvist indhold af benzen i koncentrationer, der svagt overskrider Miljøstyrelsens kvalitetskriterium på  $0,13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Der er i udeluften påvist et indhold af benzen på  $0,27 \mu\text{g}/\text{m}^3$  mens der i indeluften i stueetagen er målt et indhold på  $0,43$  og  $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Det vurderes med baggrund heri, at størstedelen af bidraget af benzen til indeluften kommer fra udeluften. De påviste koncentrationer af benzen medfører en uacceptabel påvirkning af indeluften i boligen, som dog kan stamme fra andre kilder end jordforureningen.

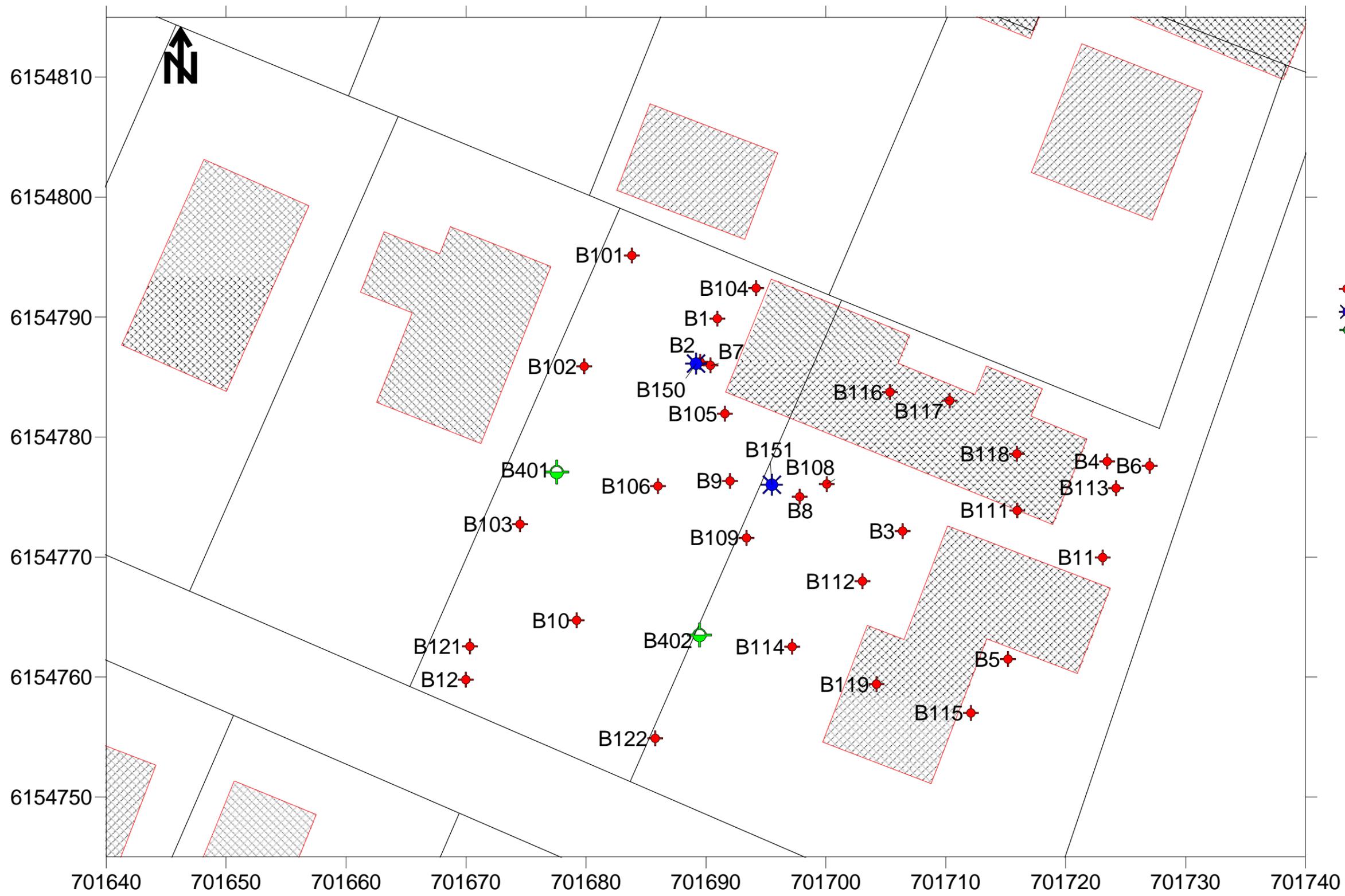
## 7. REFERENCELISTE

- /1/ Miljøstyrelsens liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord, luft og grundvand.
- /2/ Region Sjælland (2013): Tujavej 15, Køge Videregående undersøgelser. Udarbejdet af Orbicon A/S, 28-8-2013
- /3/ Region Sjælland: Notat vedrørende Tujavej 15 i Køge, 30. april 2012
- /4/ Skude & Jacobsen: Tujavej 15, rapport over de foretagne undersøgelser og skøn over de økonomiske konsekvenser. 27. februar 1992.
- /5/ Skude & Jacobsen: Referat af møde 2/4 1992 mellem Skude & Jacobsen og Roskilde Amt vedrørende Tujavej 15, Køge.
- /6/ Roskilde Amt: Depot nr. 259-143, Vanimefa, Forureningsundersøgelser, Cowi, Januar 1995.
- /7/ Roskilde Amt: Depot nr. 259-143, Vanimefa, Indeklimaundersøgelse, byggeteknisk gennemgang samt jordprøvetagning i haven, Cowi, Juni 1997.
- /8/ Roskilde Amt: Vandprøvetagning, Tujavej 15, Watertech, 27. juli 2006

# **BILAG 1**



**ORBICON**



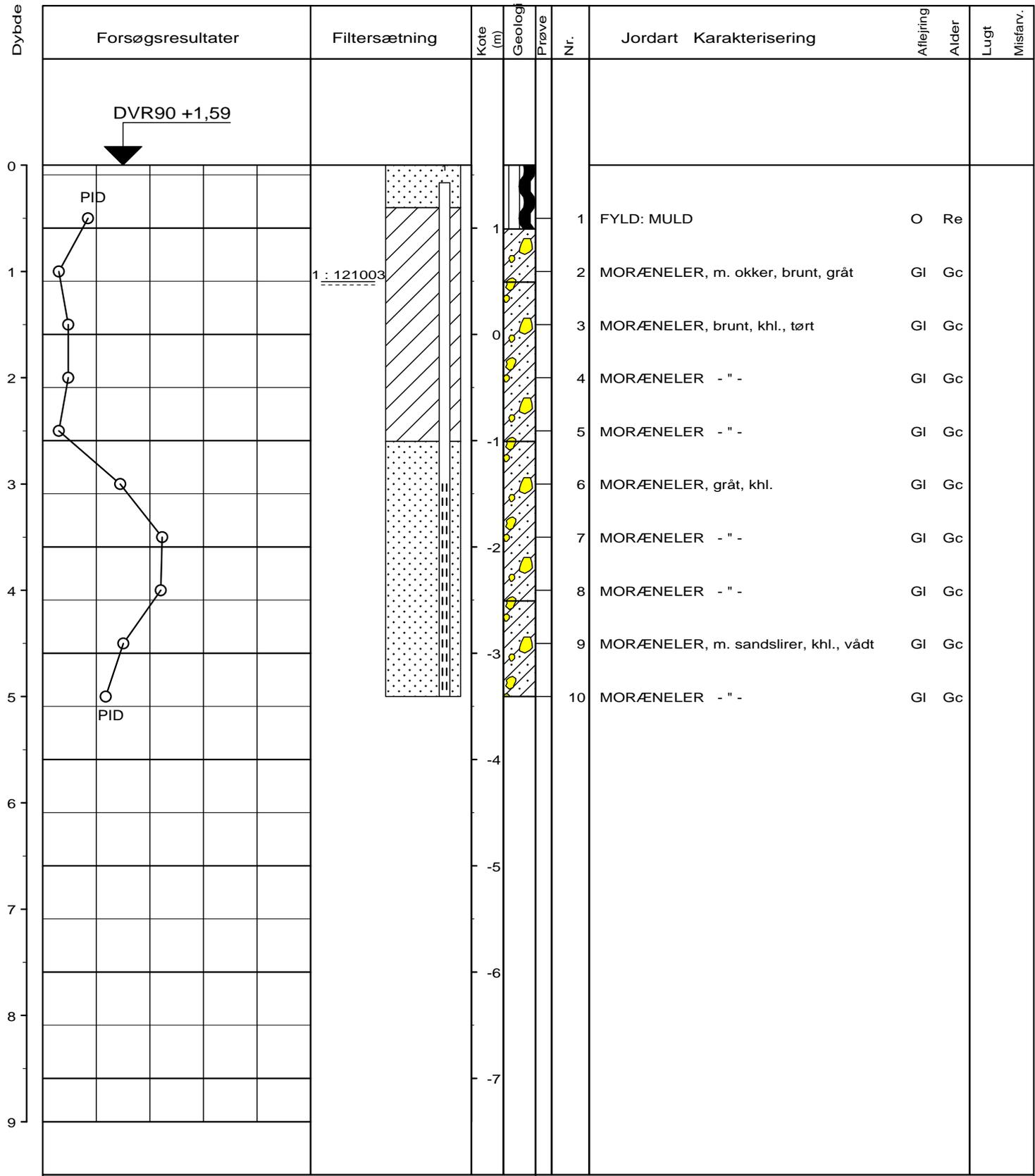
- ◆ Korte boringer
- ★ Boringer til det nedre sekundære magasin
- ◆ Boringer til det primære magasin

EUREF89				
Sag: <b>Tujavej 15</b>				
				 <b>ORBICON</b>
Emne: <b>Situationsplan: Boringer på Tujavej 15</b>			Målforhold: 1:500	Kotesystem: DVR90
Tegner: KATS	Kontrol: MSGM	Godkendt: OLEF	Sagsnummer: 364-1200075	Dato: 4-11-2013
Bilag nr. 8.1-1				
<b>Orbicon A/S</b>		Ringstedvej 20 4000 Roskilde	Tlf. 46 30 03 10 Fax 46 30 03 11	www.orbicon.dk mail@orbicon.dk

## **BILAG 2**



**ORBICON**



1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

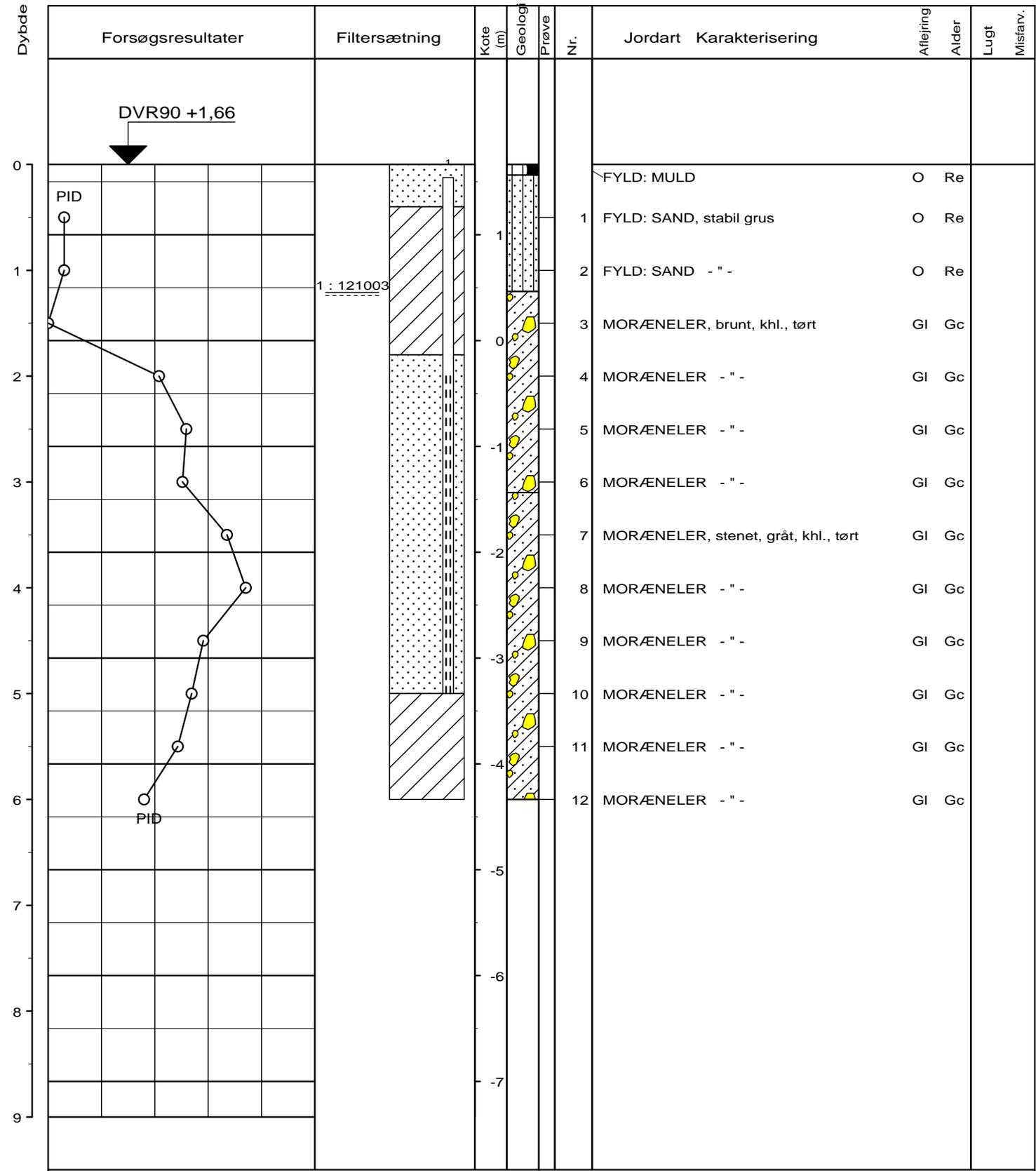
Plan :

**Sag : 3641200075 - Tujavej**

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120828 Synonym: Boring : B101  
 Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



**Miljøprofil**



Dybde	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart Karakterisering	Aflejring	Alder	Lugt	Misfarv.
0							FYLD: MULD	O	Re		
0.5	PID					1	FYLD: SAND, stabil grus	O	Re		
1						2	FYLD: SAND - " -	O	Re		
1.5		1 : 121003				3	MORÆNELER, brunt, khl., tørt	GI	Gc		
2						4	MORÆNELER - " -	GI	Gc		
2.5						5	MORÆNELER - " -	GI	Gc		
3						6	MORÆNELER - " -	GI	Gc		
3.5						7	MORÆNELER, stenet, gråt, khl., tørt	GI	Gc		
4						8	MORÆNELER - " -	GI	Gc		
4.5						9	MORÆNELER - " -	GI	Gc		
5						10	MORÆNELER - " -	GI	Gc		
5.5						11	MORÆNELER - " -	GI	Gc		
6	PID					12	MORÆNELER - " -	GI	Gc		

1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

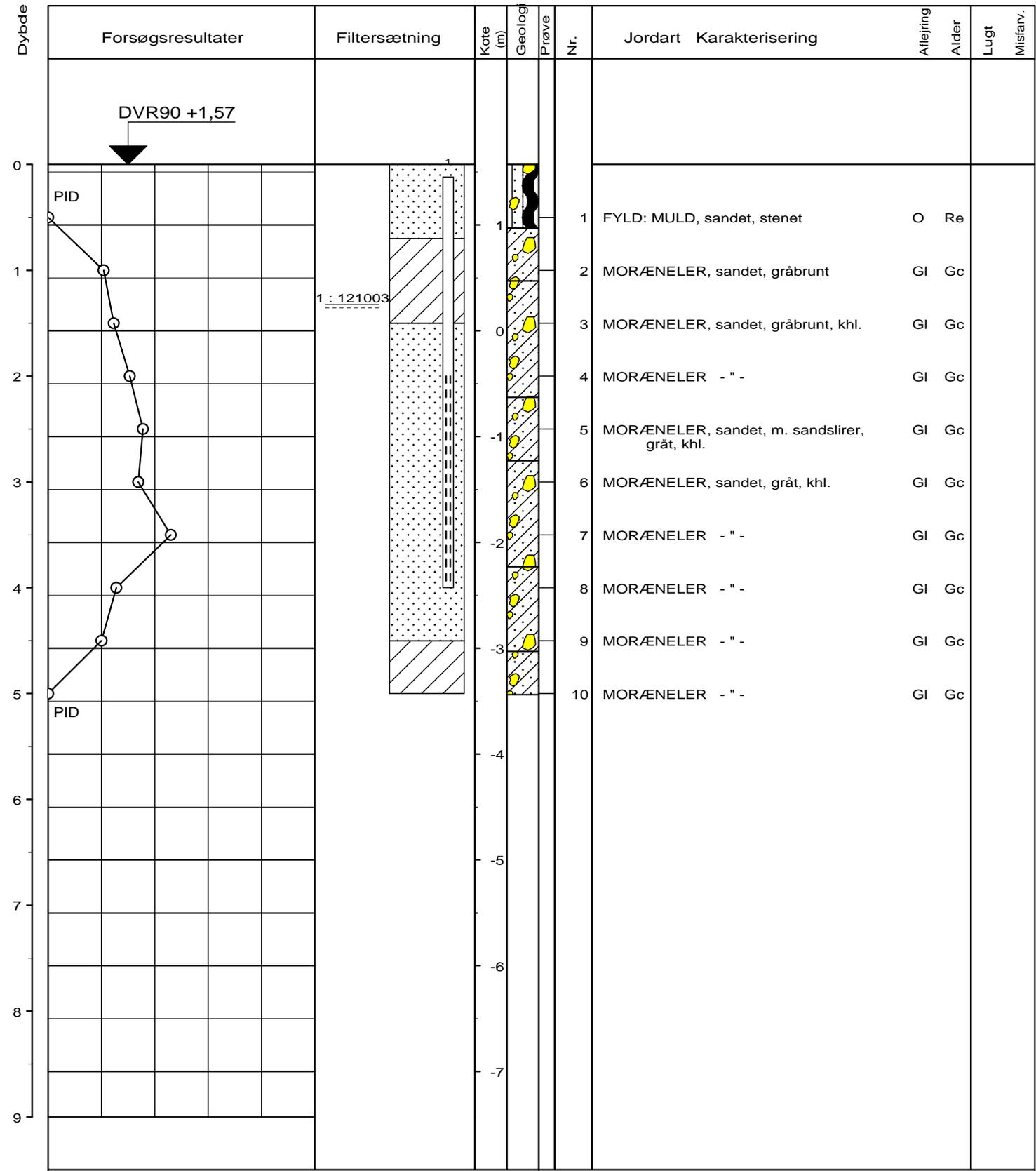
Plan :

Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120828 Synonym: Boring : B102

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1

BRegister - PSTMDK 2.0 - 09/10/2012 15:56:40



1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

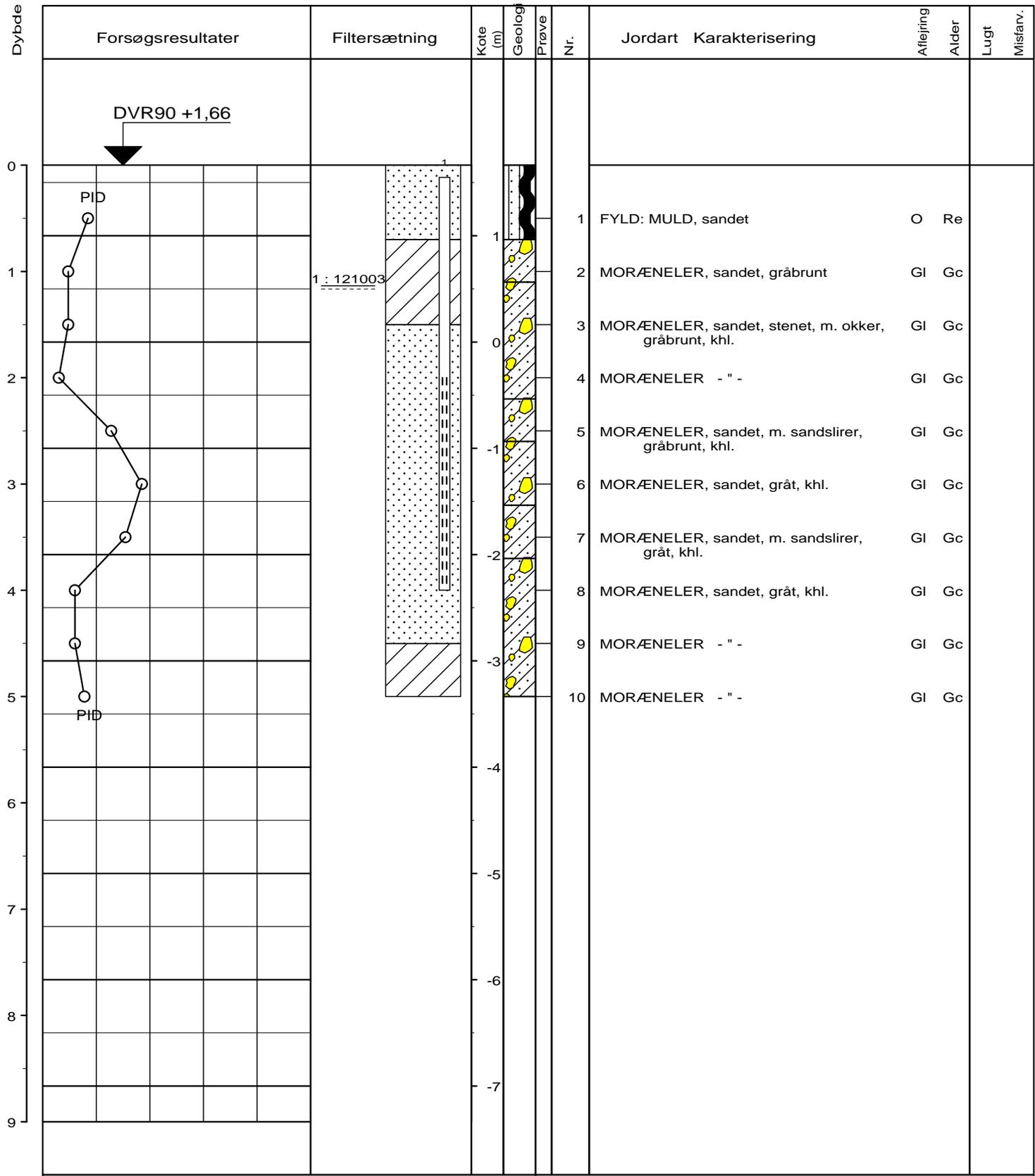
Plan :

Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120828 Synonym: Boring : B103

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1

BRegister - PSTMDK 2.0 - 09/10/2012 15:57:09



1 : Ø 63 mm PEH-filter

○ 1 10 100 1000 PID

Boremetode : 6" boring uden foring

Plan :

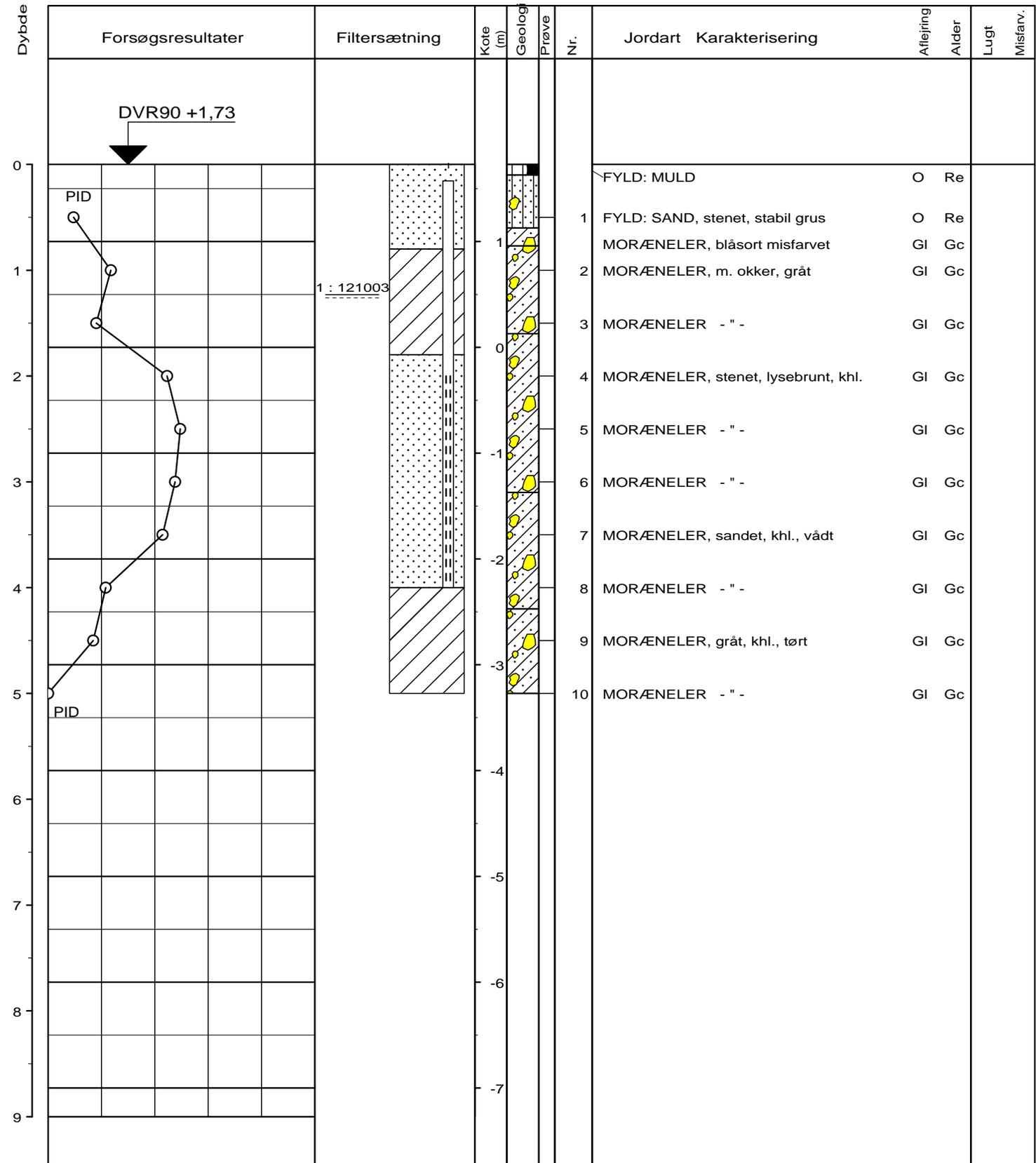
Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120828 Synonym: Boring : B104

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



Miljøprofil



1 : 121003

1 : Ø 63 mm PEH-filter

○ 1 10 100 1000 PID

Boremetode : 6" boring uden foring

Plan :

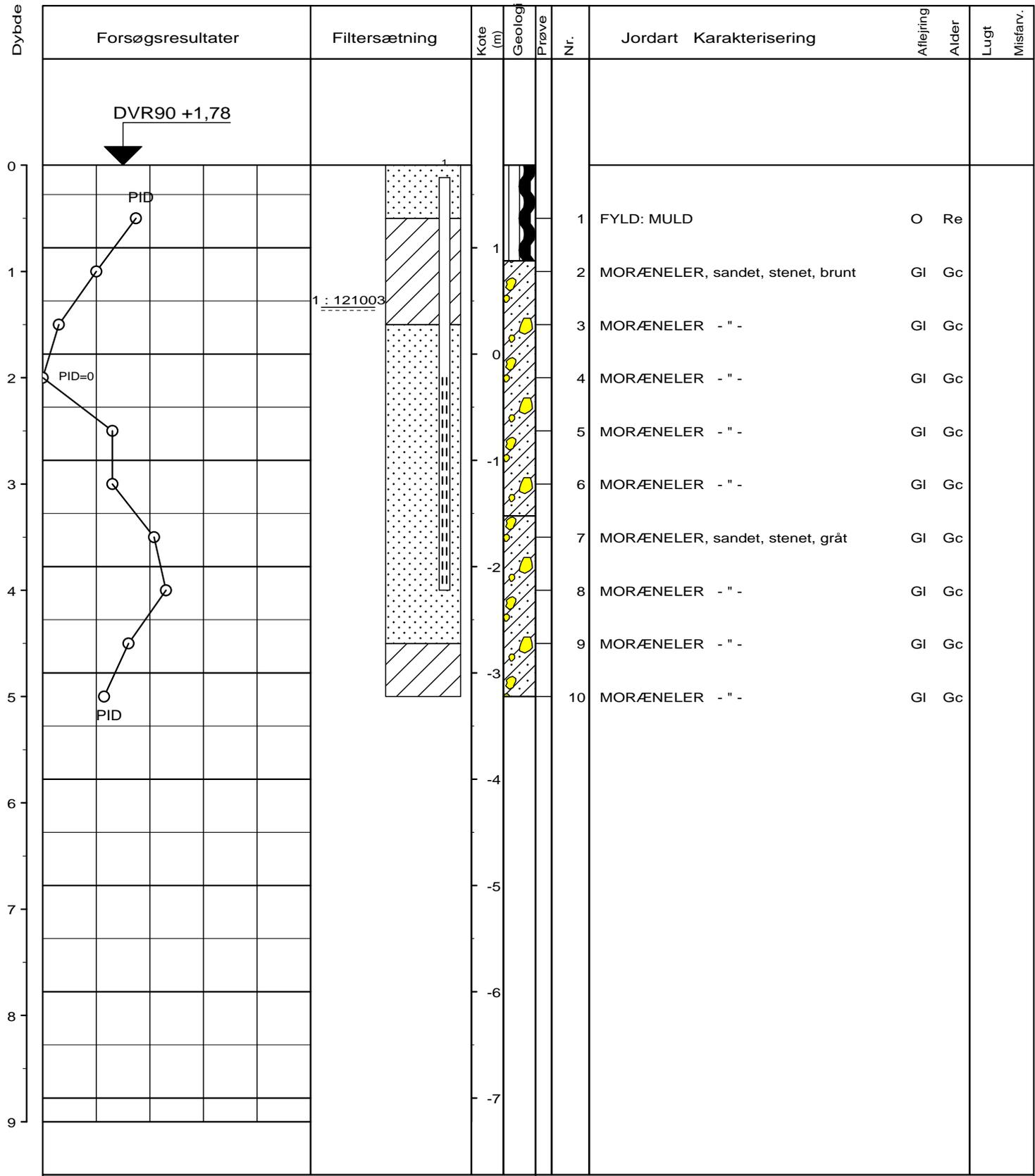
Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120827 Synonym: Boring : B105

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



Miljøprofil



1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

Plan :

Sag : 3641200075 - Tujavej

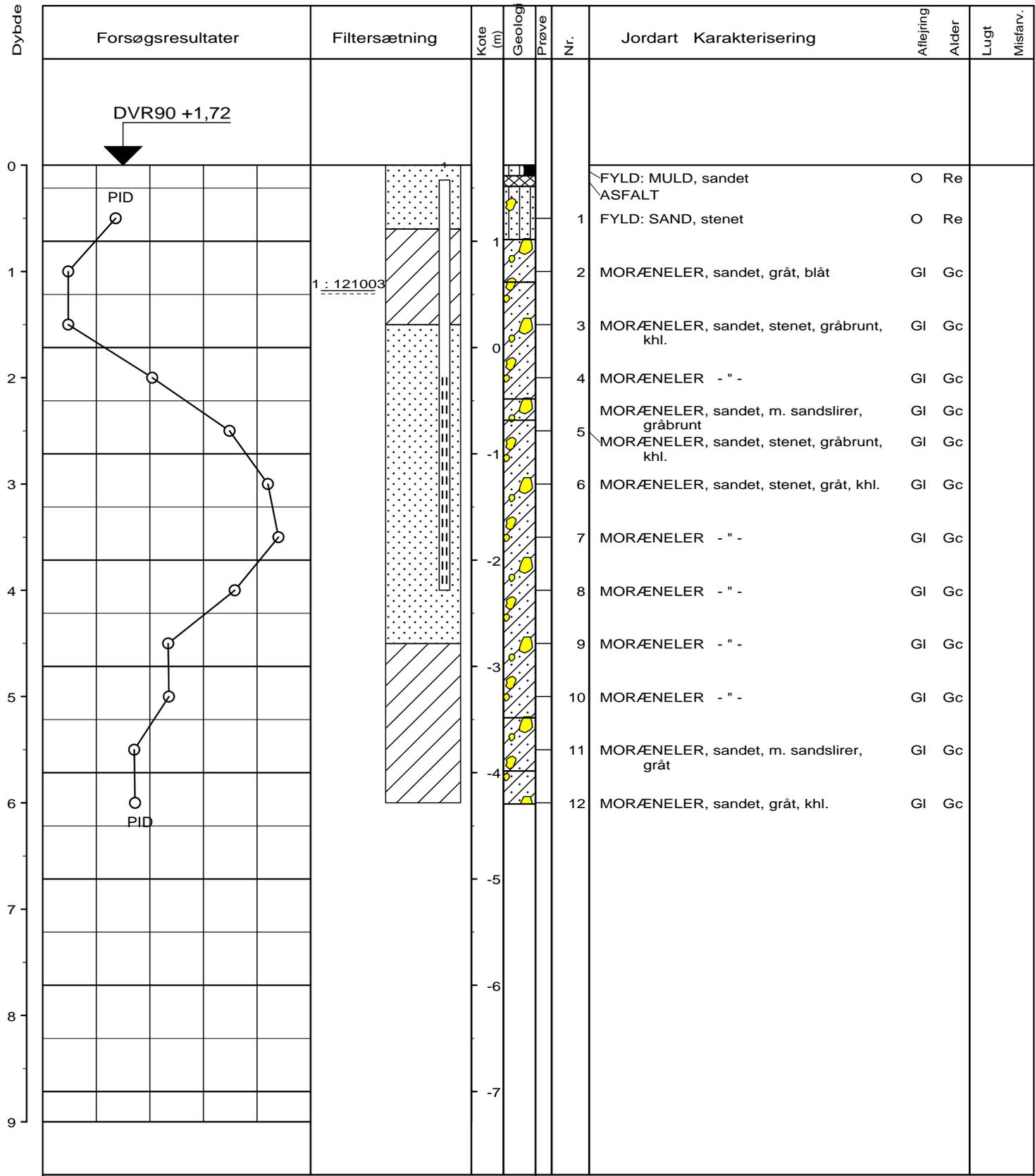
Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120829 Synonym: Boring : B106

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



Miljøprofil

BRRegister - PSTMDK 2.0 - 10/10/2012 09:51:53



1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

Plan :

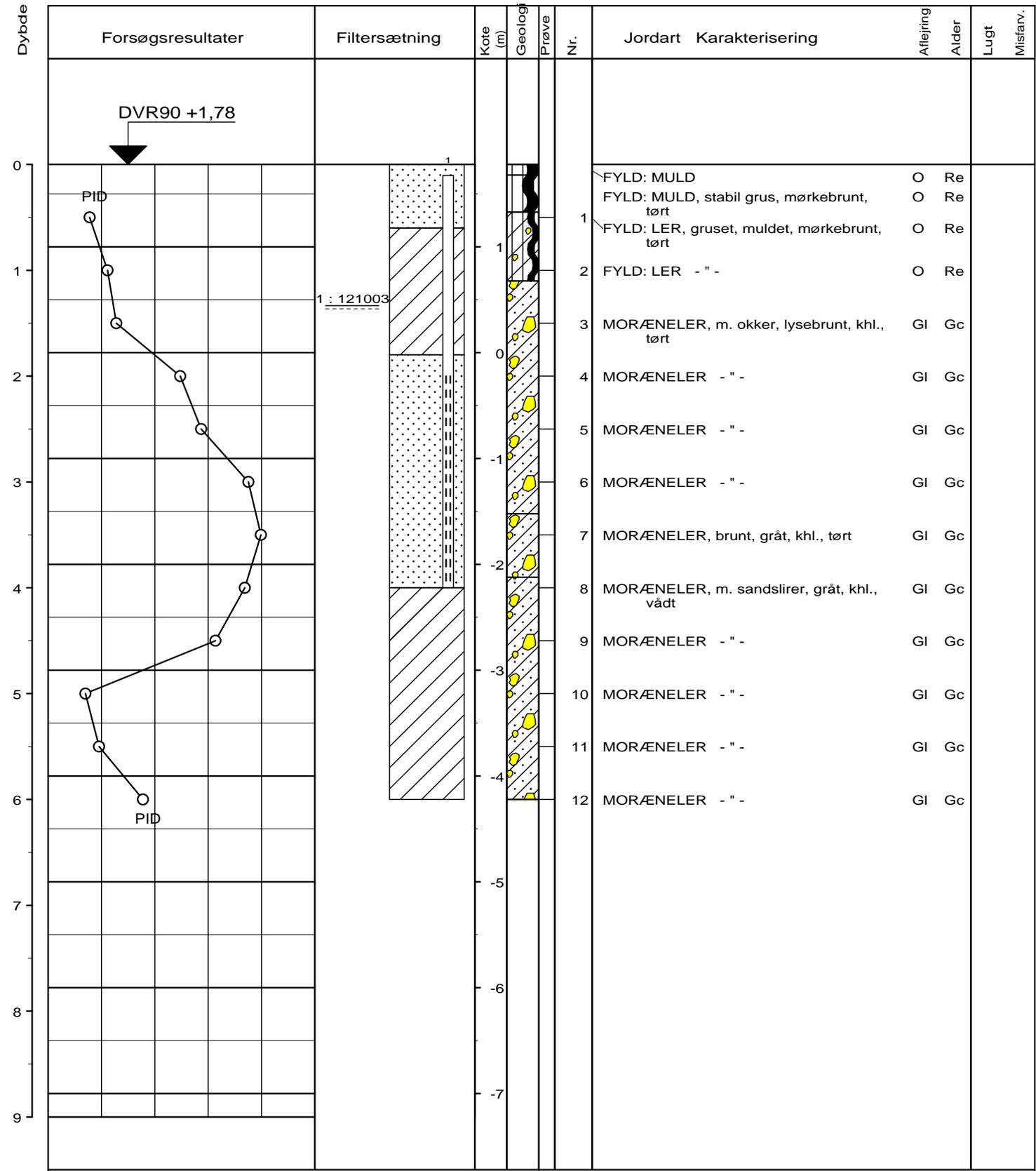
Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120827 Synonym: Boring : B108

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



Miljøprofil



○ 1 10 100 1000 PID

1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

Plan :

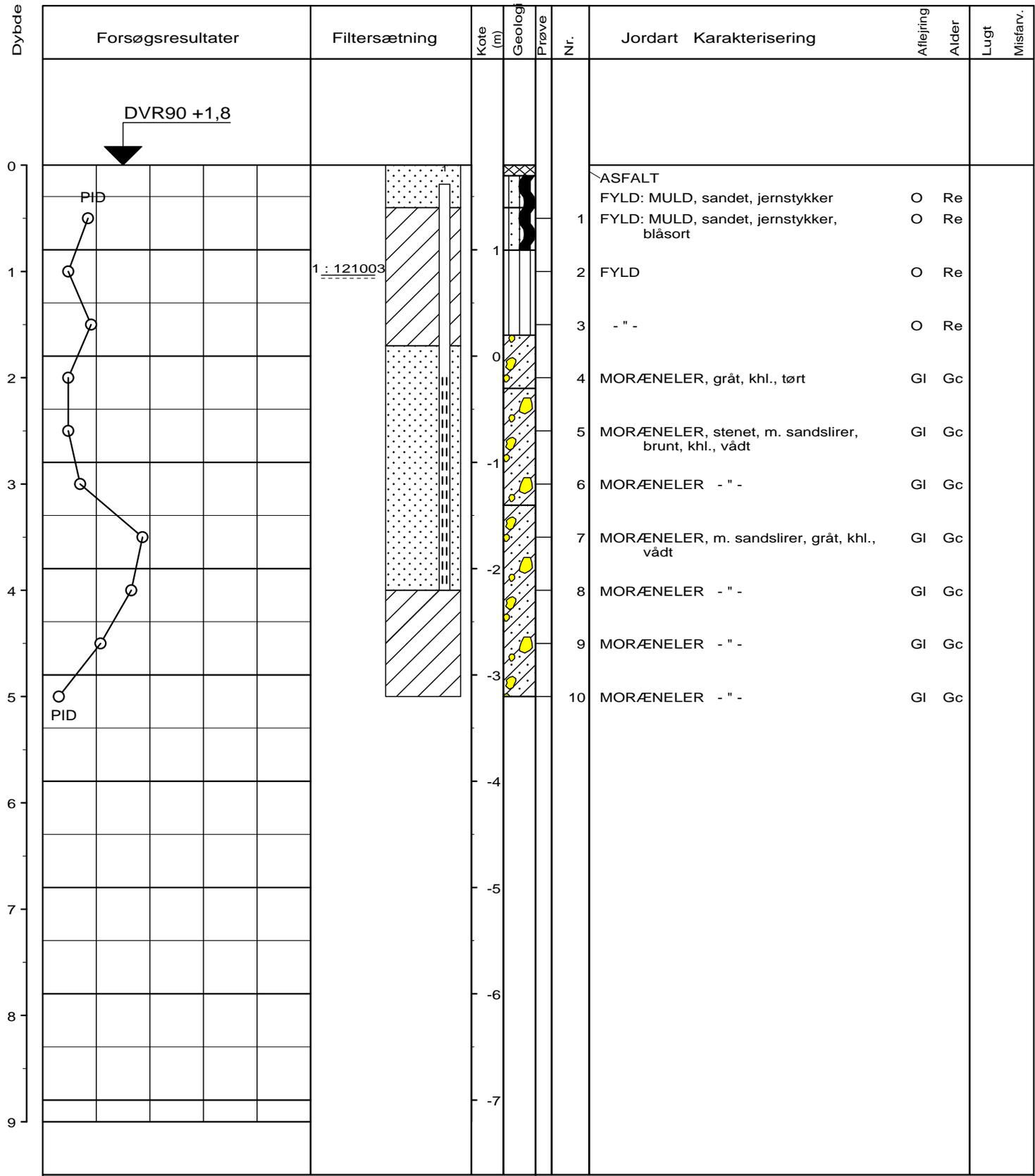
Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120827 Synonym: Boring : B109

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



Miljøprofil



1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

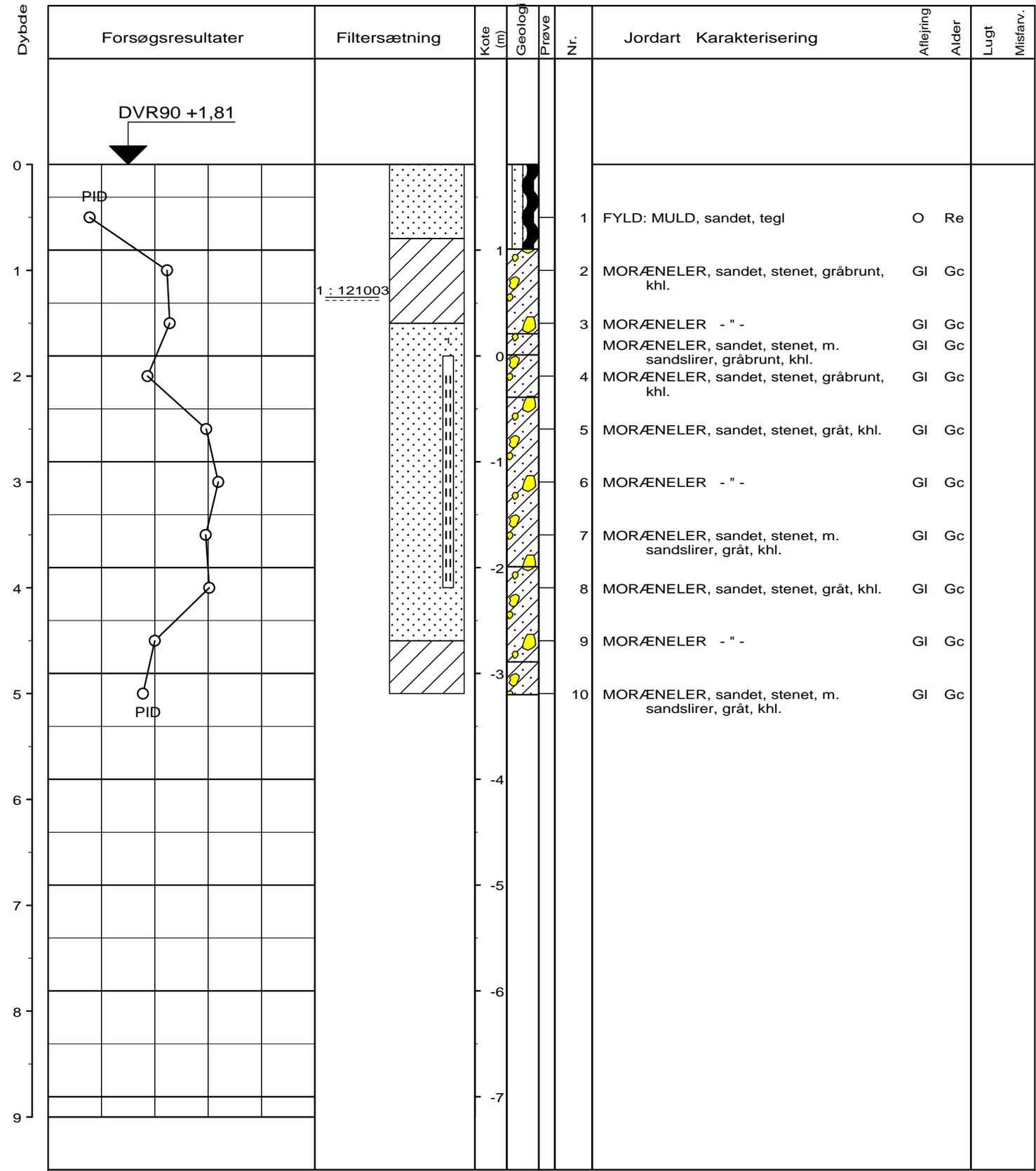
Plan :

**Sag : 3641200075 - Tujavej**

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120828 Synonym: Boring : B111  
 Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



**Miljøprofil**



Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120827 Synonym:

Boring : B112

Udarb. af : JYSK GEOkontrol :

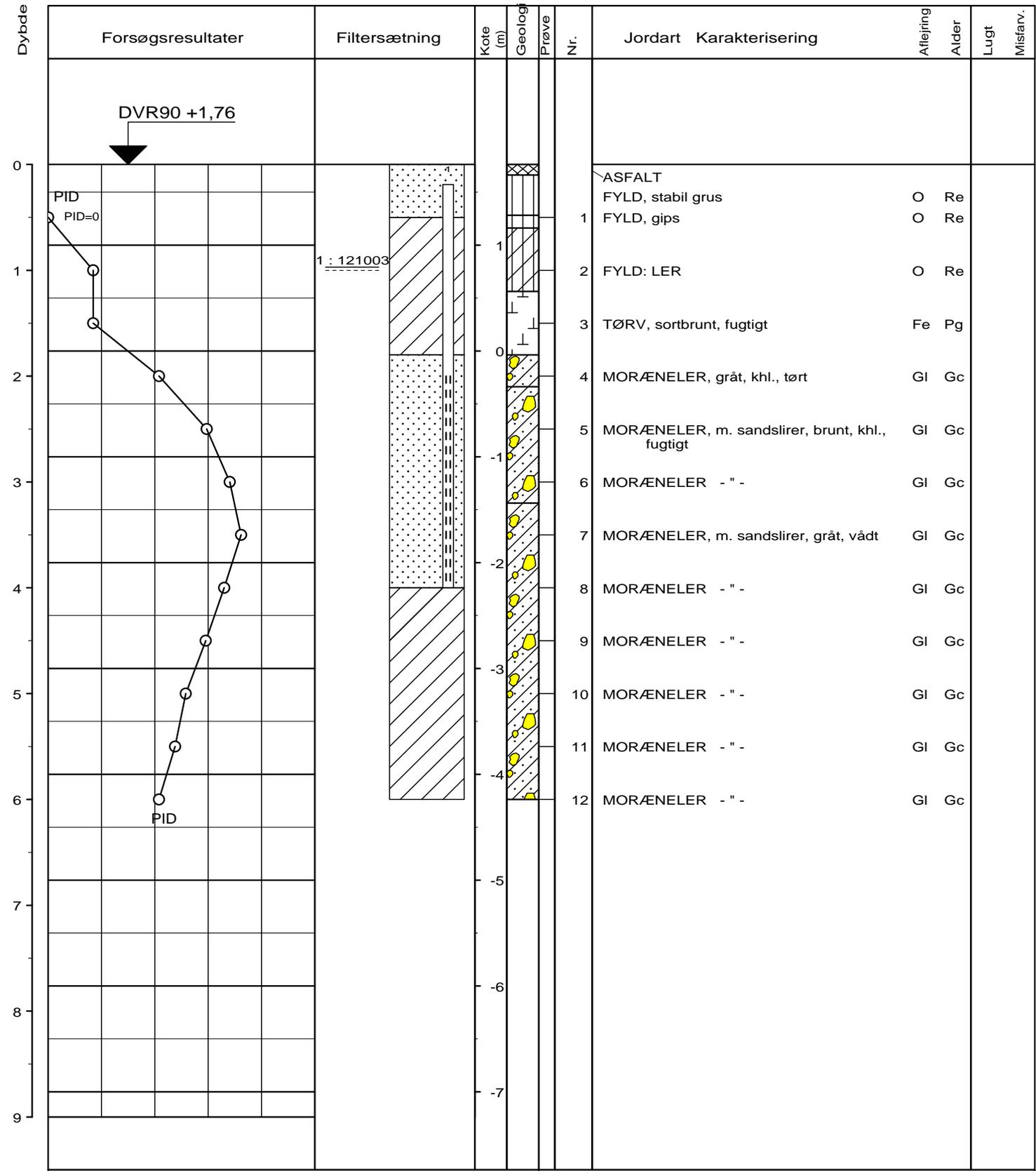
Godkendt : Dato :

Bilag : 2

s. 1 / 1



Miljøprofil



1 : Ø 63 mm PEH-filter

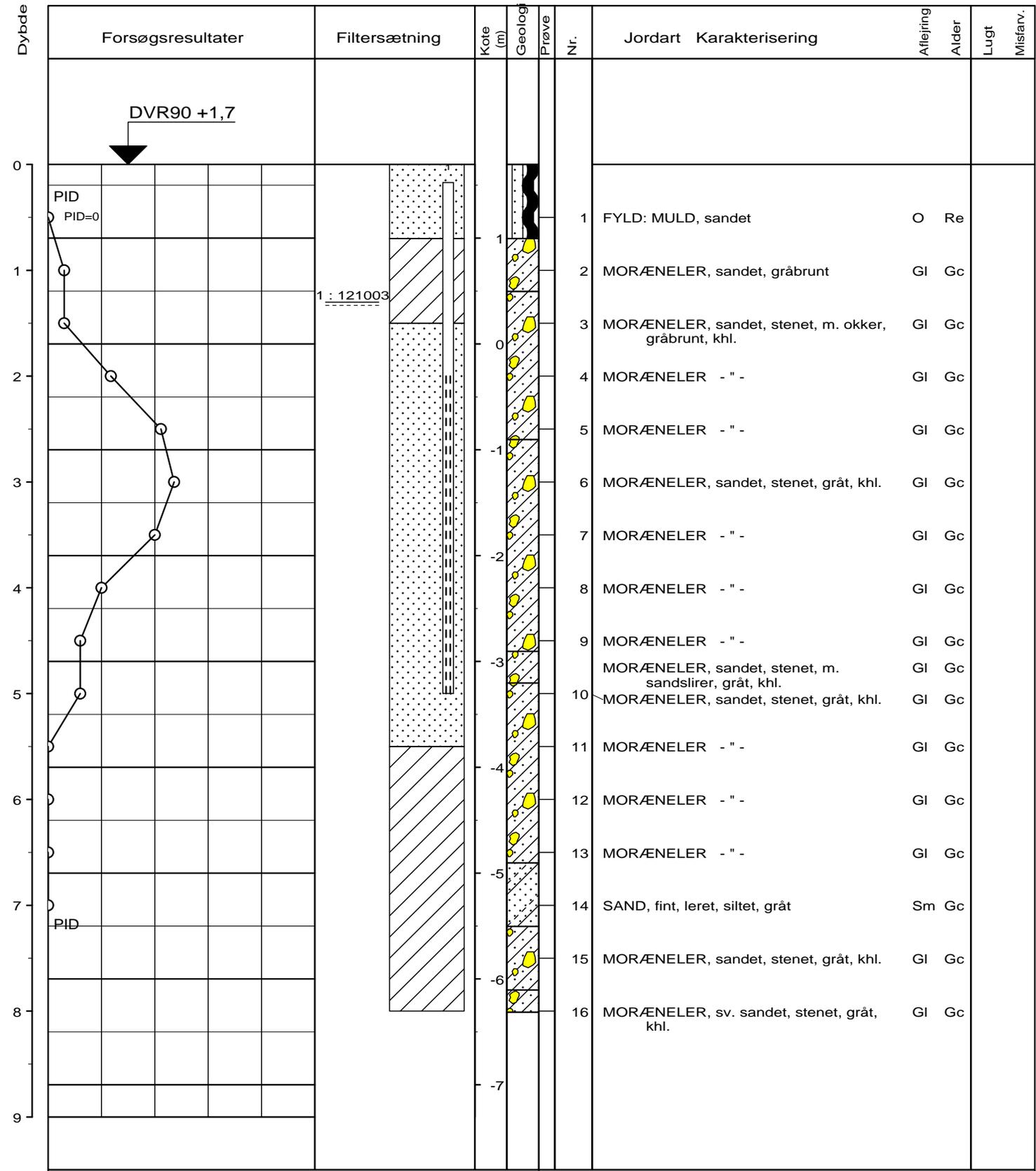
Boremetode : 6" boring uden foring

Plan :

**Sag : 3641200075 - Tujavej**

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120828 Synonym: Boring : B113

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

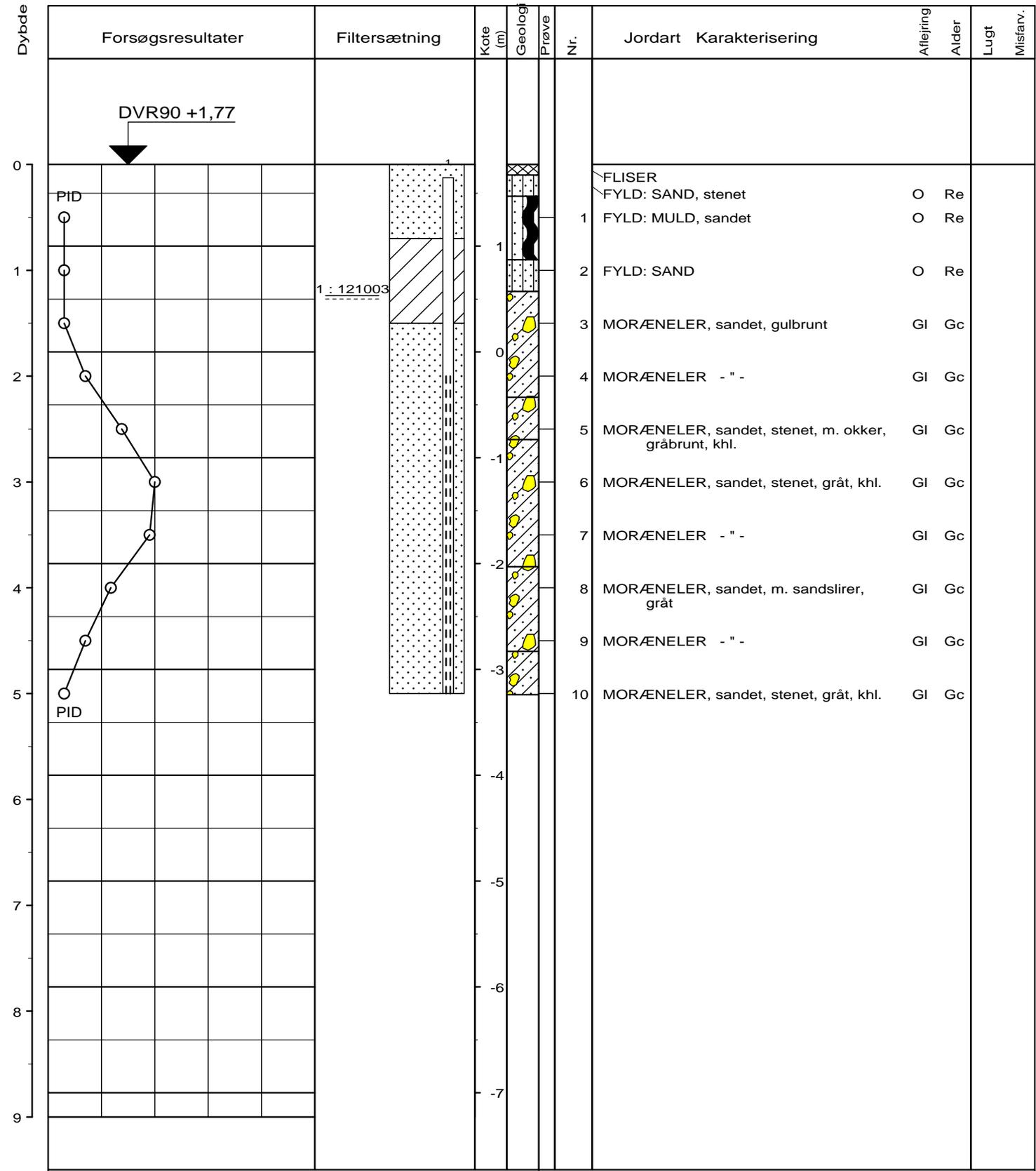
Plan :

**Sag : 3641200075 - Tujavej**

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120829 Synonym: Boring : B114

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1

BRegister - PSTMDK 2.0 - 10/10/2012 11:51:41



1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

Plan :

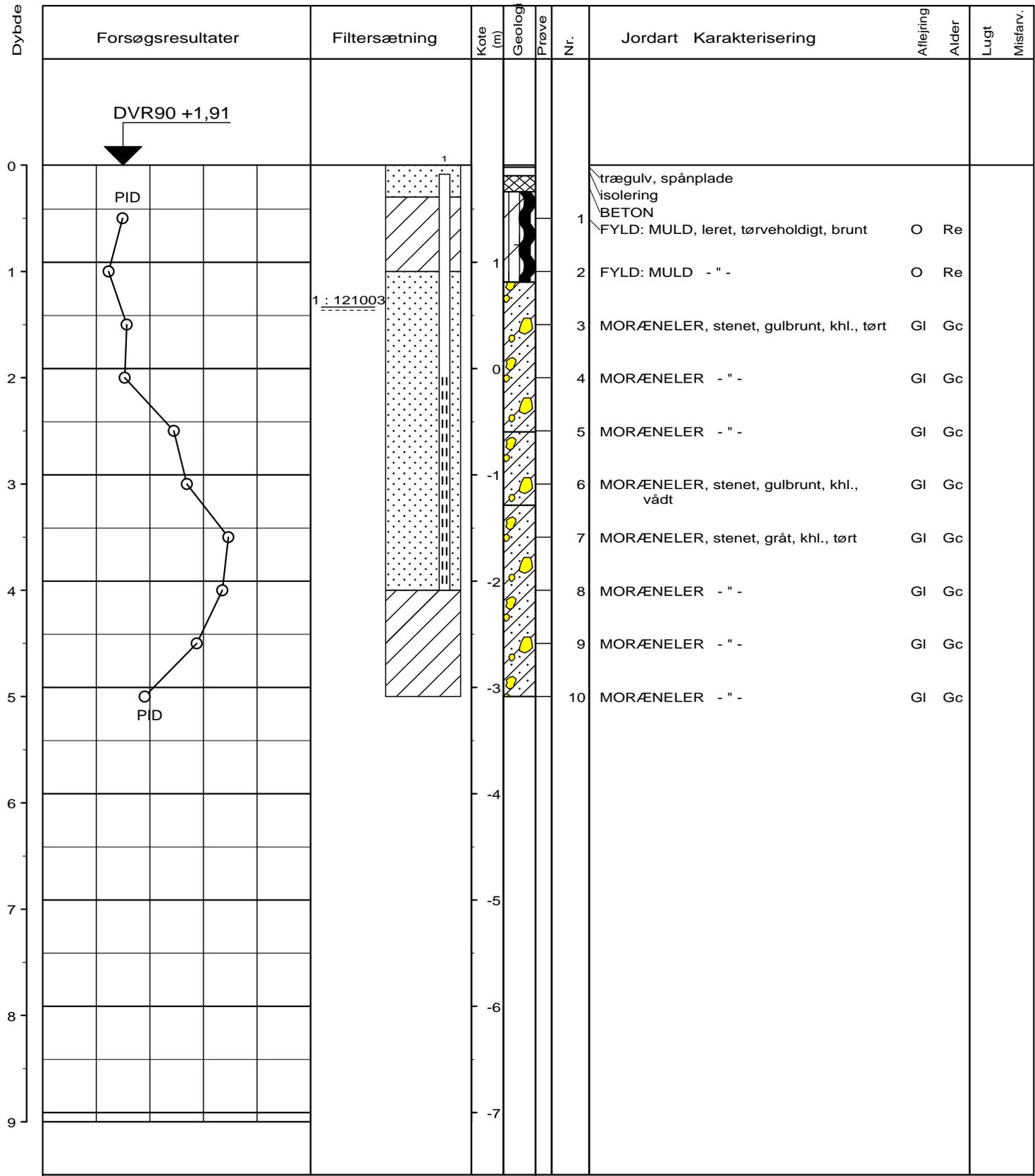
**Sag : 3641200075 - Tujavej**

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120829 Synonym: Boring : B115

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



**Miljøprofil**



1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

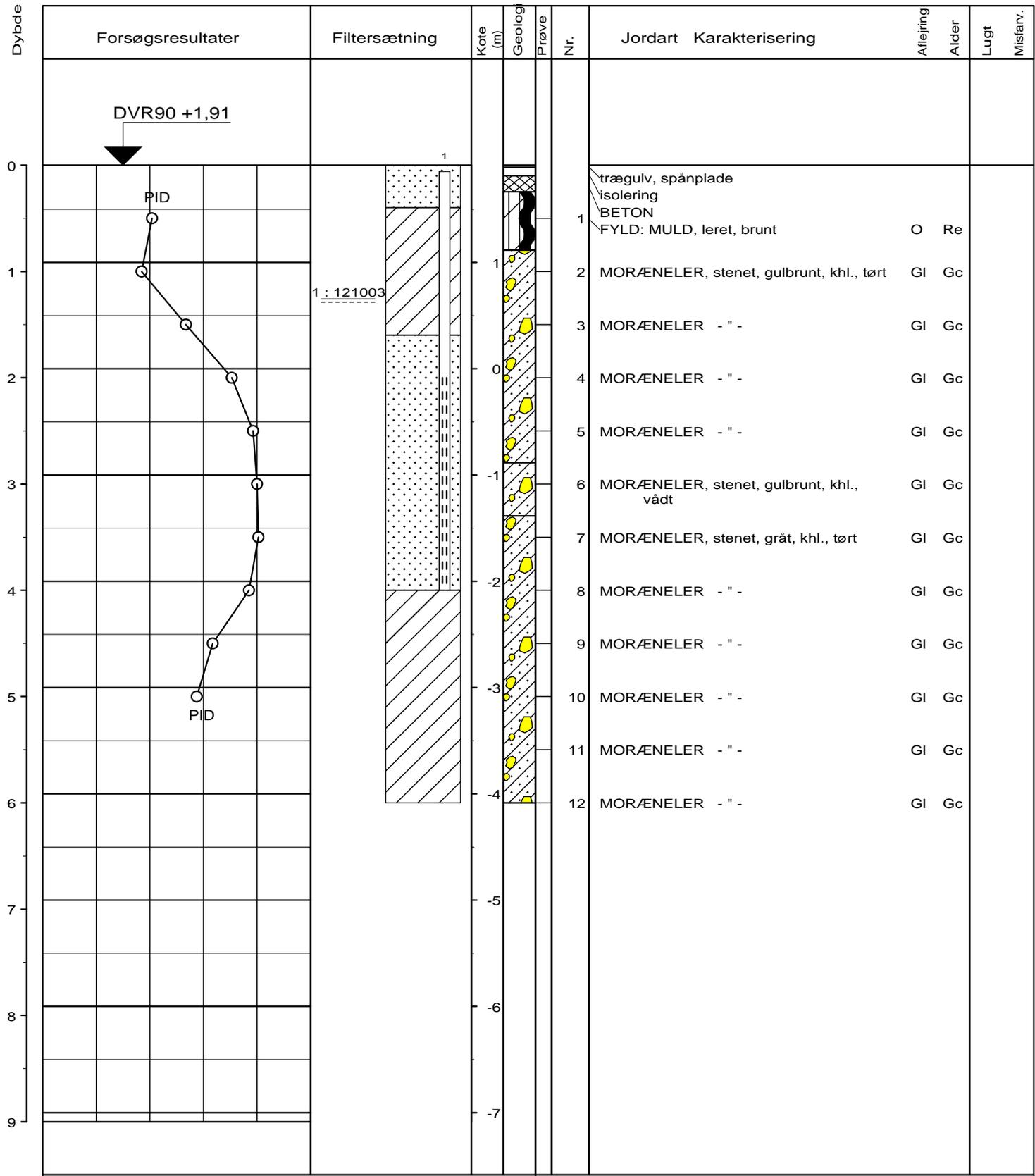
Plan :

Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120831 Synonym: Boring : B116

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1

BRRegister - PSTMDK 2.0 - 10/10/2012 11:52:34



○ 1 10 100 1000 PID

1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

Plan :

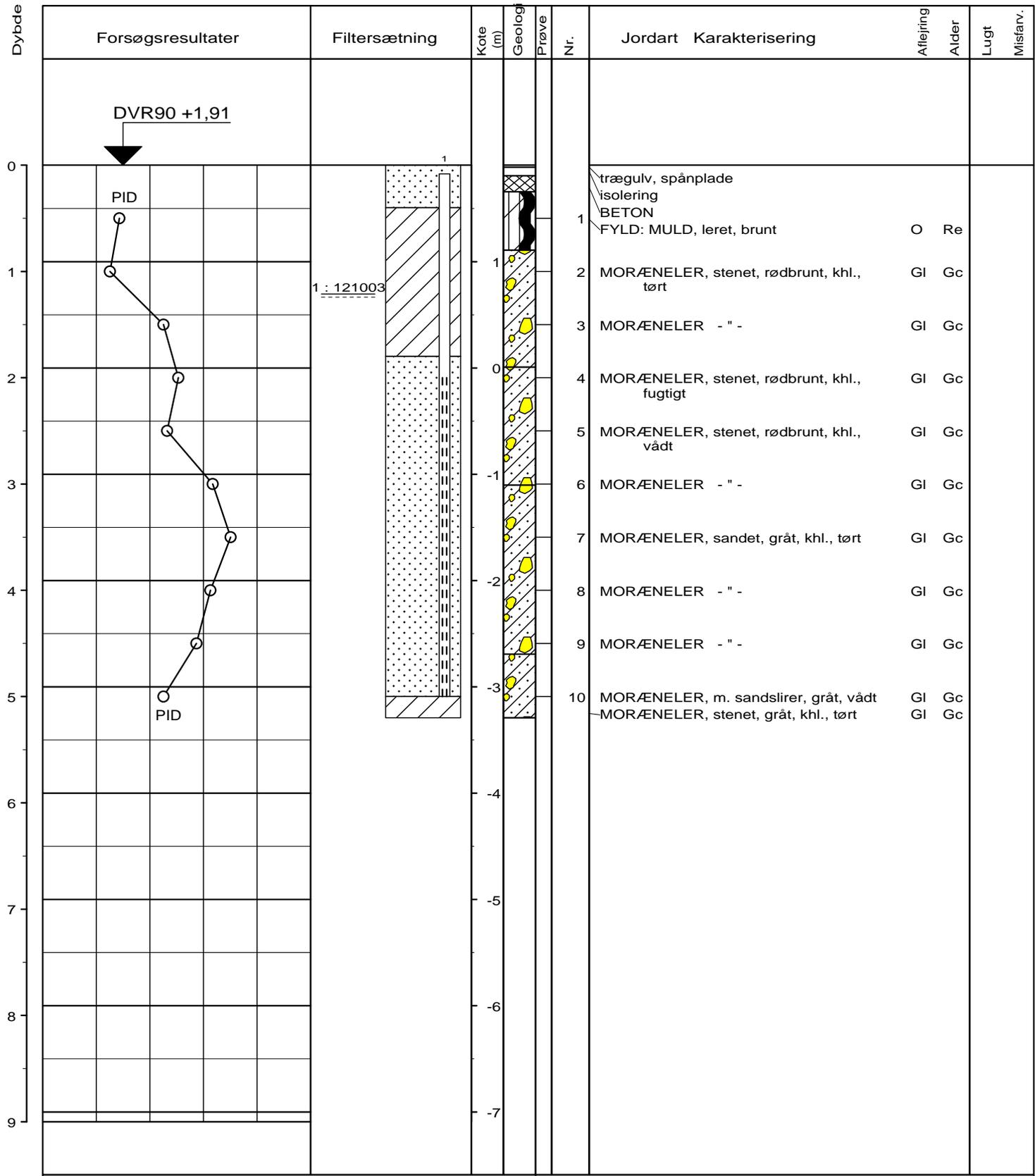
Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120831 Synonym: Boring : B117

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



Miljøprofil



○ 1 10 100 1000 PID

1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

Plan :

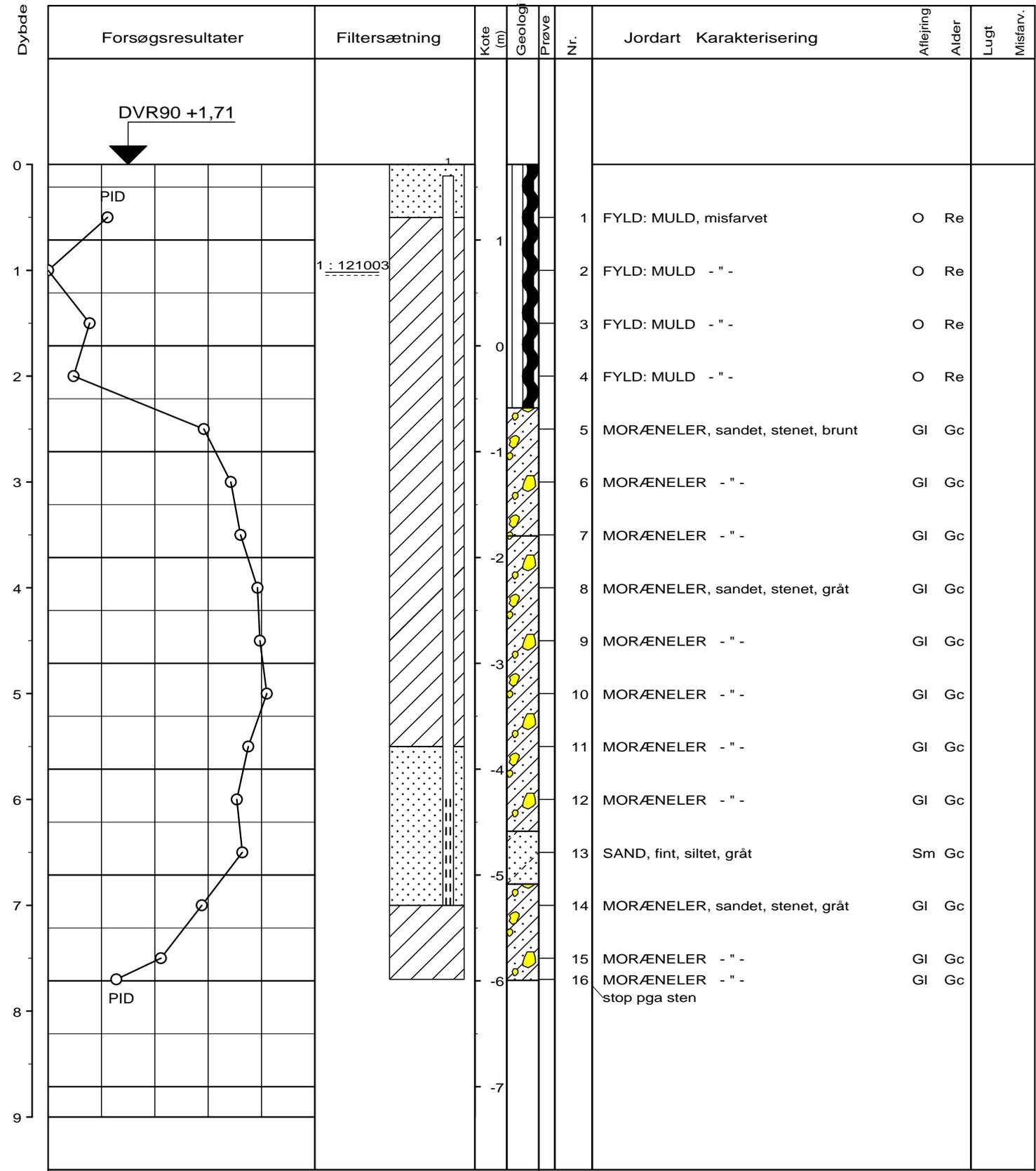
Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120831 Synonym: Boring : B118

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



Miljøprofil



1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremethode : 6" boring uden foring

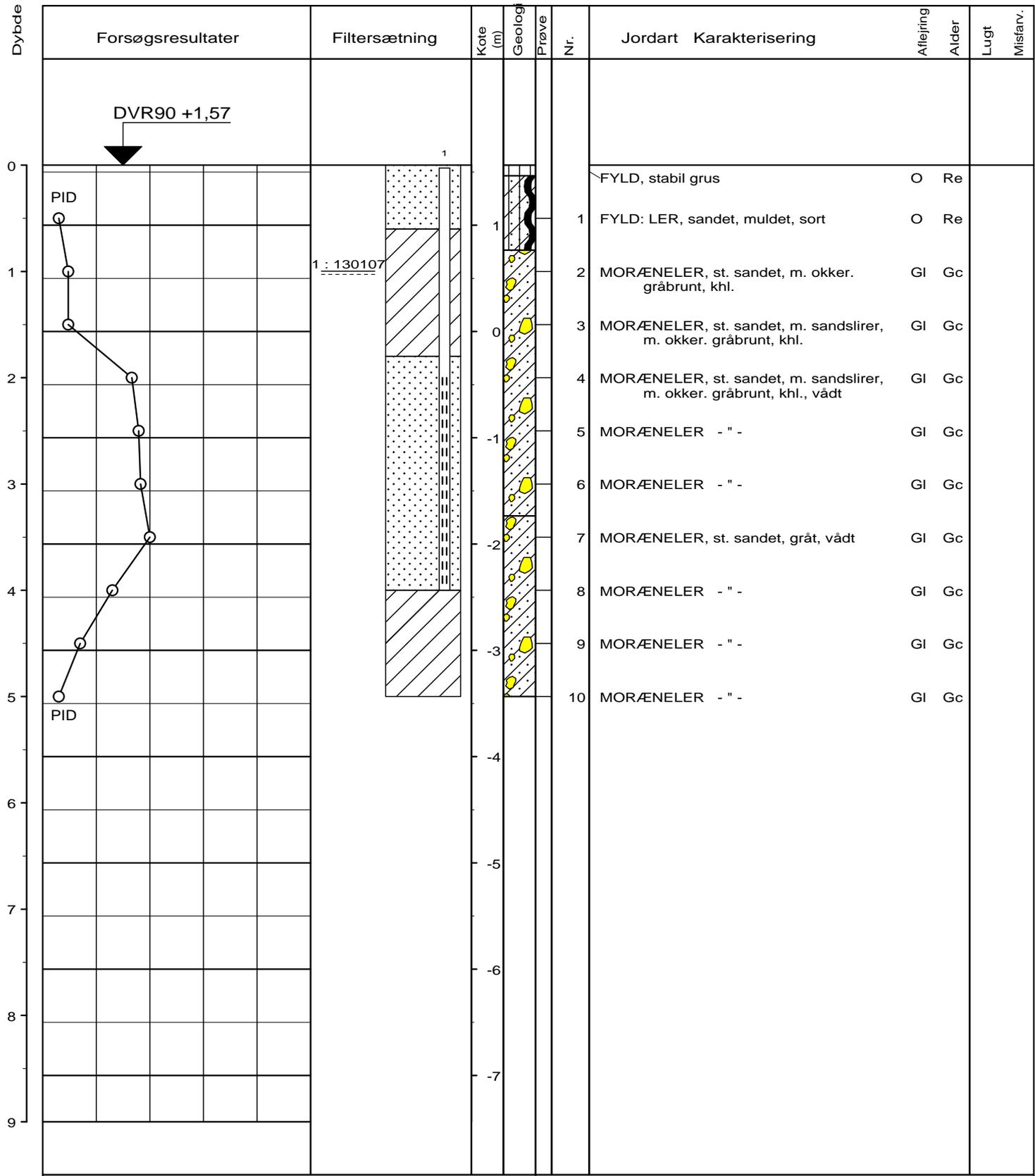
Plan :

**Sag : 3641200075 - Tujavej**

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120829 Synonym: Boring : B120

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1

BRRegister - PSTMDK 2.0 - 10/10/2012 13:02:53



1 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremetode : 6" boring uden foring

Plan :

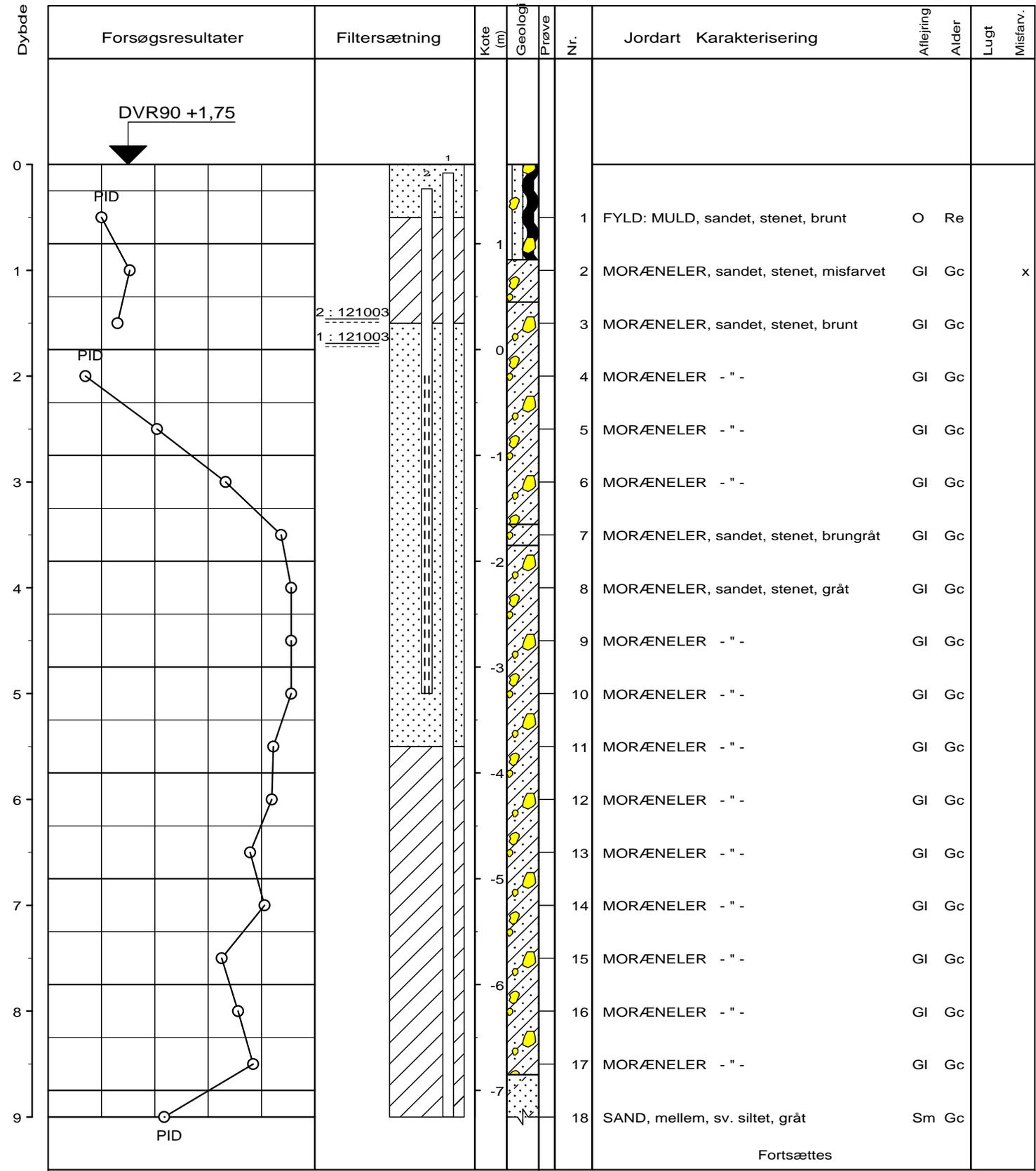
**Sag : 3641200075 - Tujavej**

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20121031 Synonym: Boring : B121

Udarb. af : CHSO Kontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 1



**Miljøprofil**



○ 1 10 100 1000 PID

1 & 2 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremethode : 8" boring med foring

Plan :

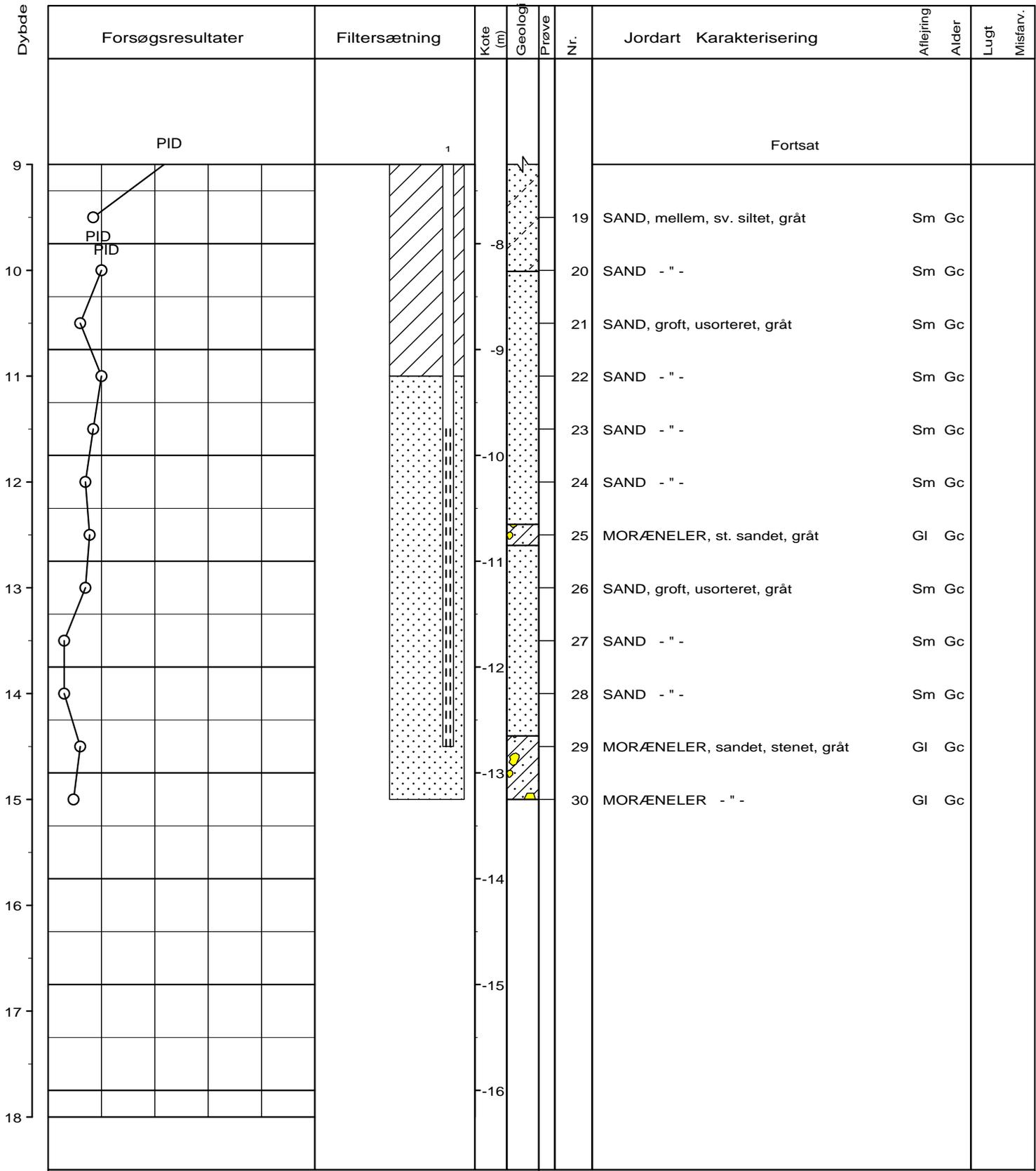
**Sag : 3641200075 - Tujavej**

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120828 Synonym: Boring : B150

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 2



**Miljøprofil**



1 & 2 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremethode : 8" boring med foring

Plan :

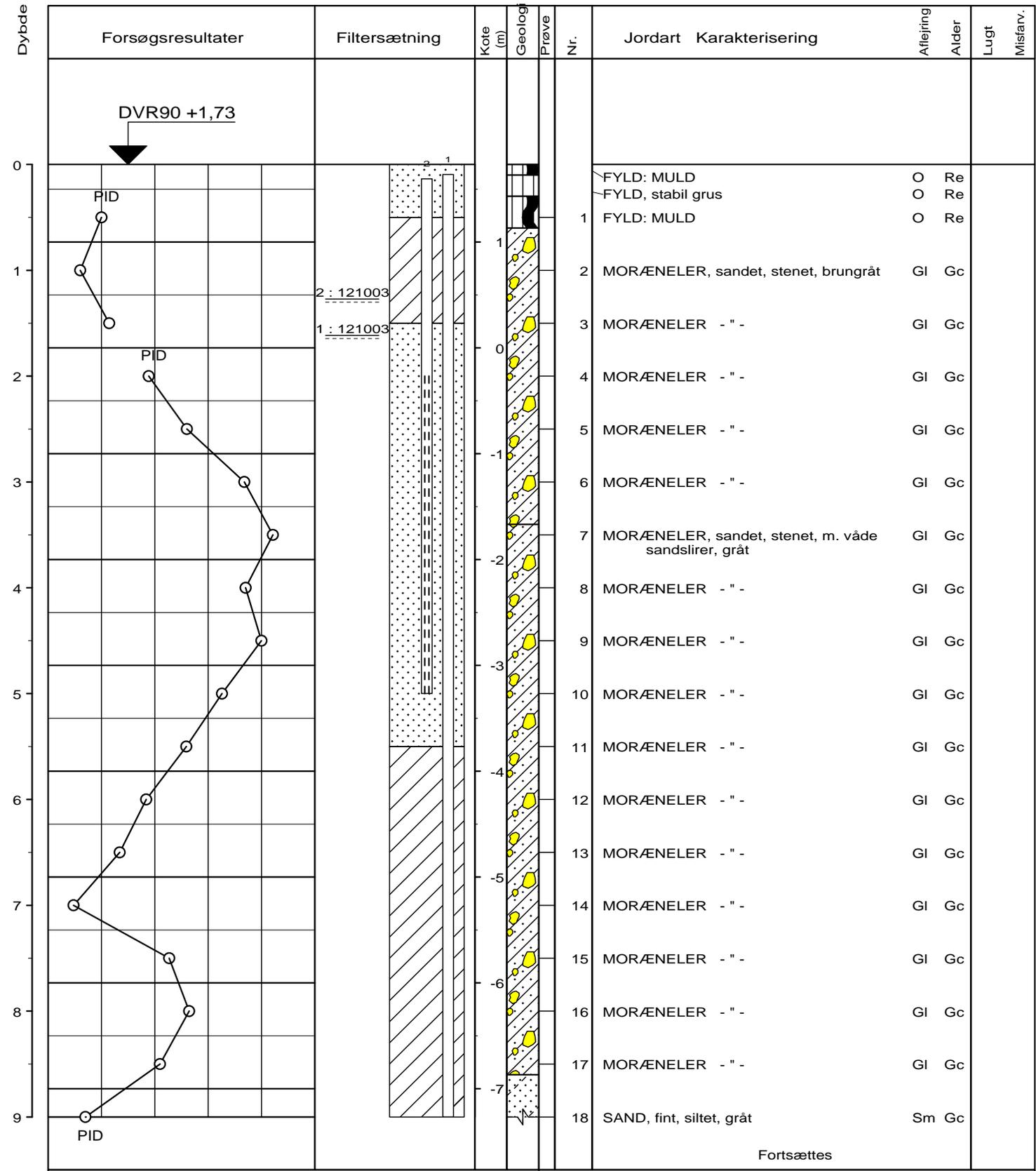
Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120828 Synonym: Boring : B150

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 2 / 2



Miljøprofil



Fortsættes

1 & 2 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremethode : 8" boring med foring

Plan :

Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120827 Synonym: Boring : B151  
 Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 2



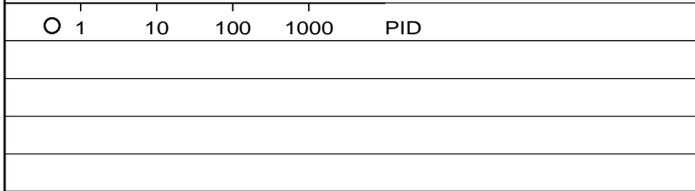
Miljøprofil

Dybde	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart Karakterisering	Aflejning	Alder	Lugt	Misfarv.
9	PID	1					Fortsat				
9	PID		-8			19	SAND, fint, siltet, gråt	Sm	Gc		
10	PID		-8			20	SAND - " -	Sm	Gc		
10	PID		-9			21	SAND, mellem, usortet, gråt	Sm	Gc		
11			-9			22	SAND - " -	Sm	Gc		
11			-10			23	SAND - " -	Sm	Gc		
12			-10			24	SAND - " -	Sm	Gc		
12			-11			25	SAND, groft, gråt	Sm	Gc		
13			-11			26	SAND - " -	Sm	Gc		
13			-12			27	SAND - " -	Sm	Gc		
14			-12			28	SAND - " -	Sm	Gc		
14			-13			29	MORÆNELER, sandet, stenet, gråt	Gl	Gc		
15			-13			30	MORÆNELER - " -	Gl	Gc		
15			-14								
16			-14								
16			-15								
17			-15								
17			-16								
18			-16								

1 & 2 : Ø 63 mm PEH-filter

Boremethode : 8" boring med foring

Plan :

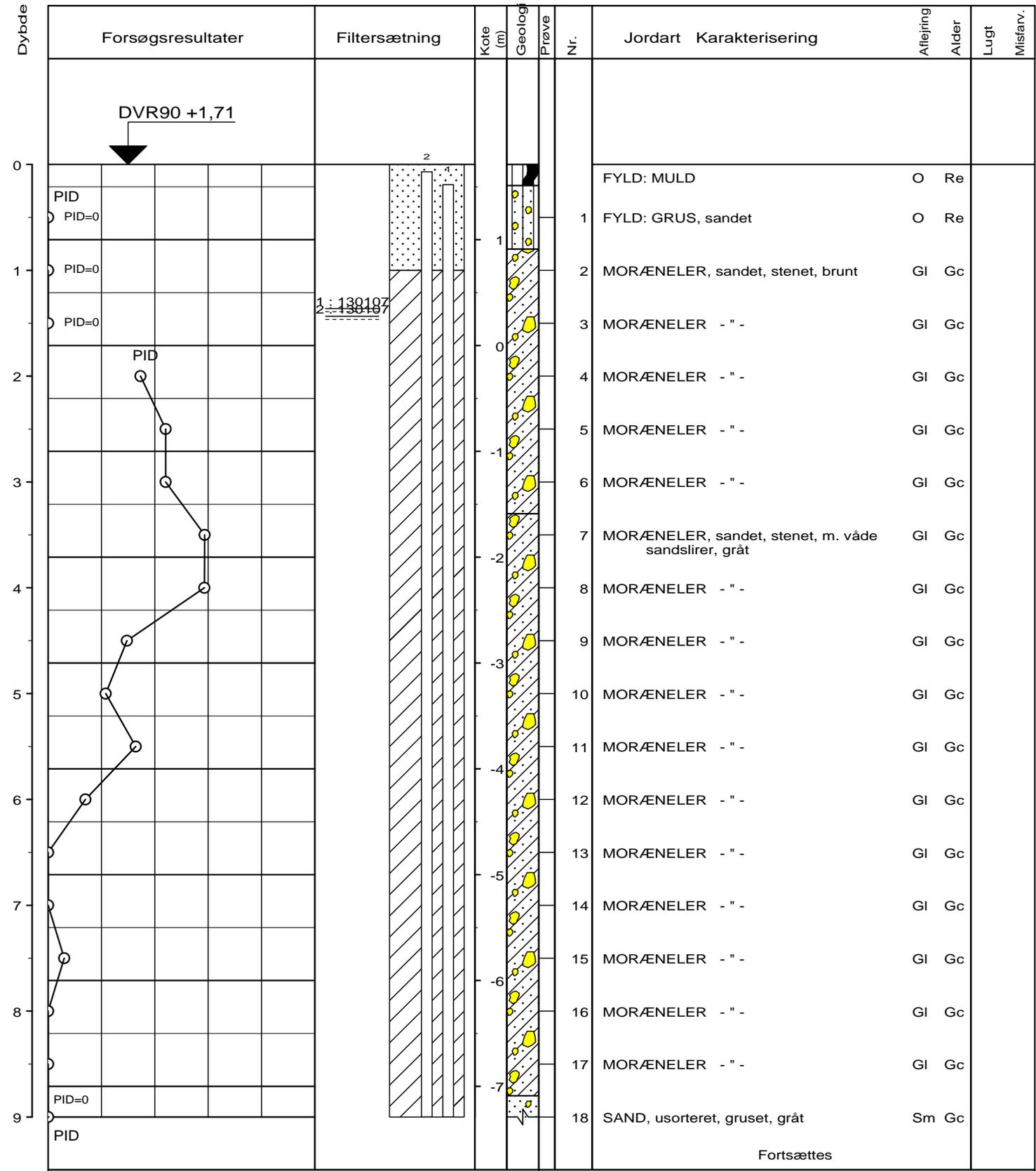


Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20120827 Synonym: Boring : B151

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 2 / 2

BRRegister - PSTMDK 2.0 - 09/10/2012 15:23:13



1 : Ø 75 mm PEH-filter  
 2 : Ø 140 mm PEH-filter

Boremethode : 10" boring med foring

Plan :

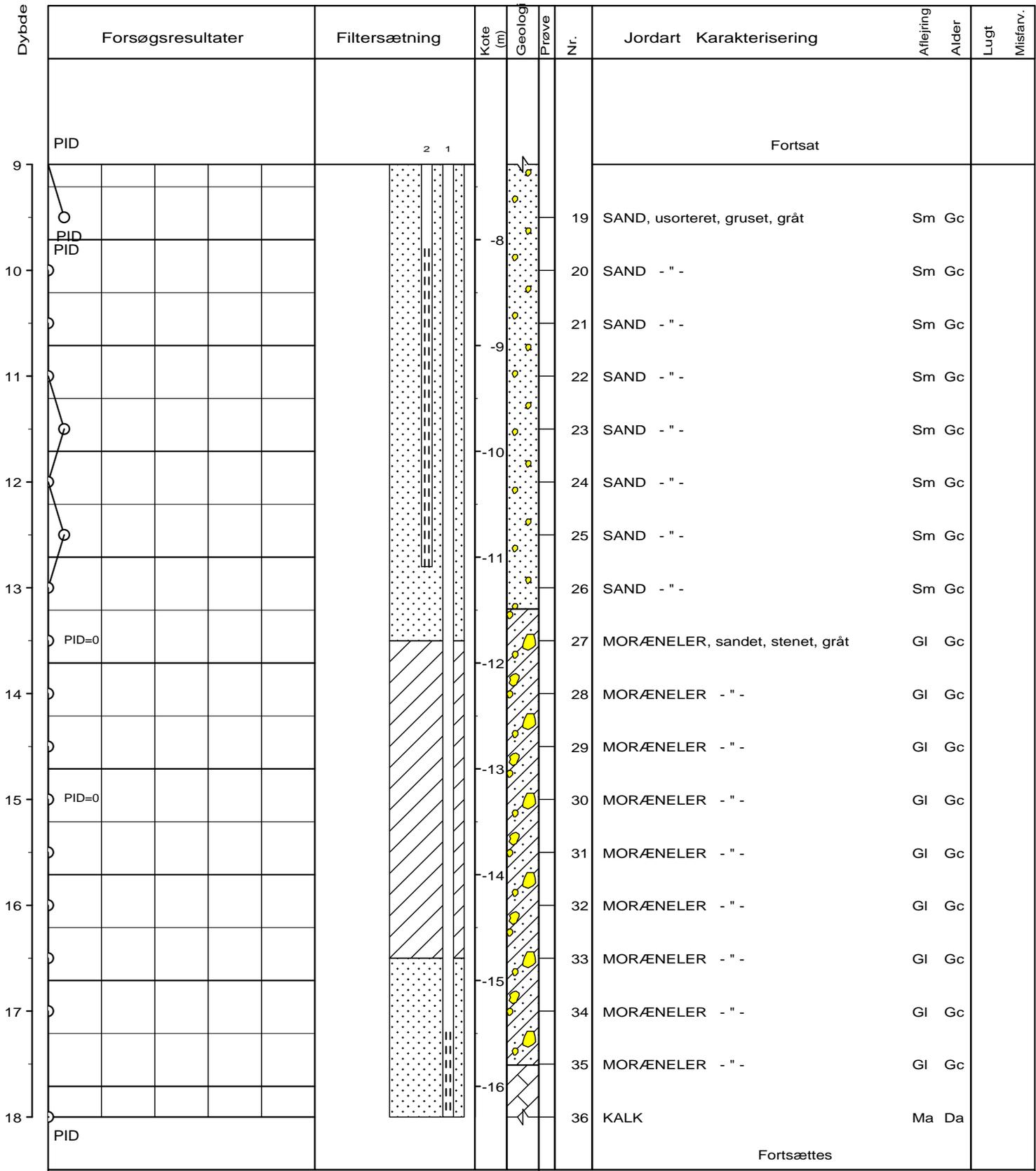
Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20121029 Synonym: Boring : B401

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 3



Miljøprofil



1 : Ø 75 mm PEH-filter  
 2 : Ø 140 mm PEH-filter

Boremethode : 10" boring med foring

Plan :

Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20121029 Synonym: Boring : B401

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 2 / 3

Dybde	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart Karakterisering	Aflejring	Alder	Lugt	Misfarv.
18	PID	1					Fortsat				
19			-17			37	KALK	Ma	Da		
20			-18			38	- " -	Ma	Da		
21			-19			39	- " -	Ma	Da		
22			-20			40	- " -	Ma	Da		
23			-21								
24			-22								
25			-23								
26			-24								
27			-25								

Ø 1 10 100 1000 PID

1 : Ø 75 mm PEH-filter  
2 : Ø 140 mm PEH-filter

Boremetode : 10" boring med foring

Plan :

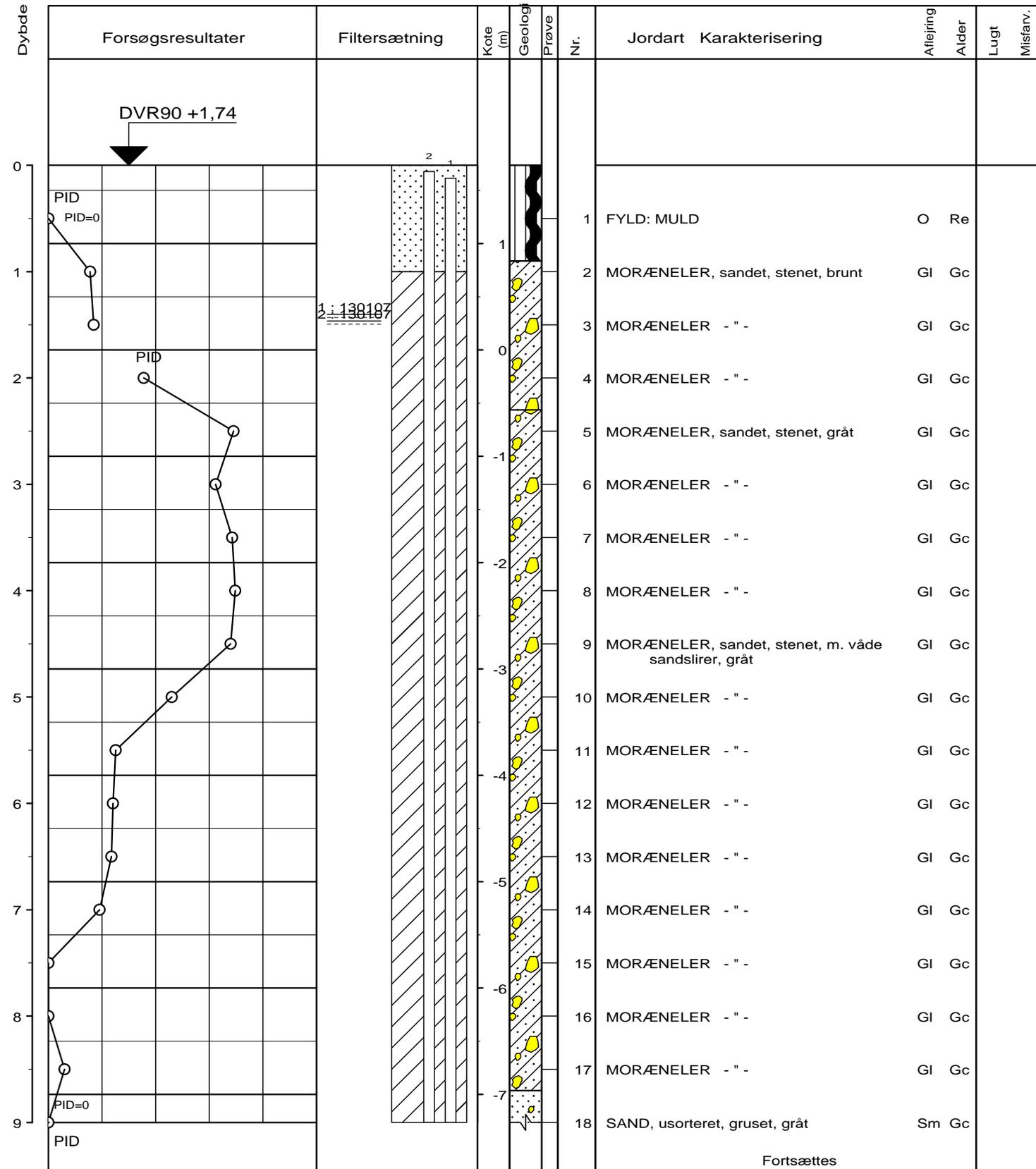
Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20121029 Synonym: Boring : B401  
Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 S. 3 / 3



Miljøprofil

BRegister - PSTMDK 2.0 - 11/01/2013 12:48:23



Fortsættes

- 1 : Ø 75 mm PEH-filter
- 2 : Ø 75 mm PEH-filter

Boremetode : 10" boring med foring

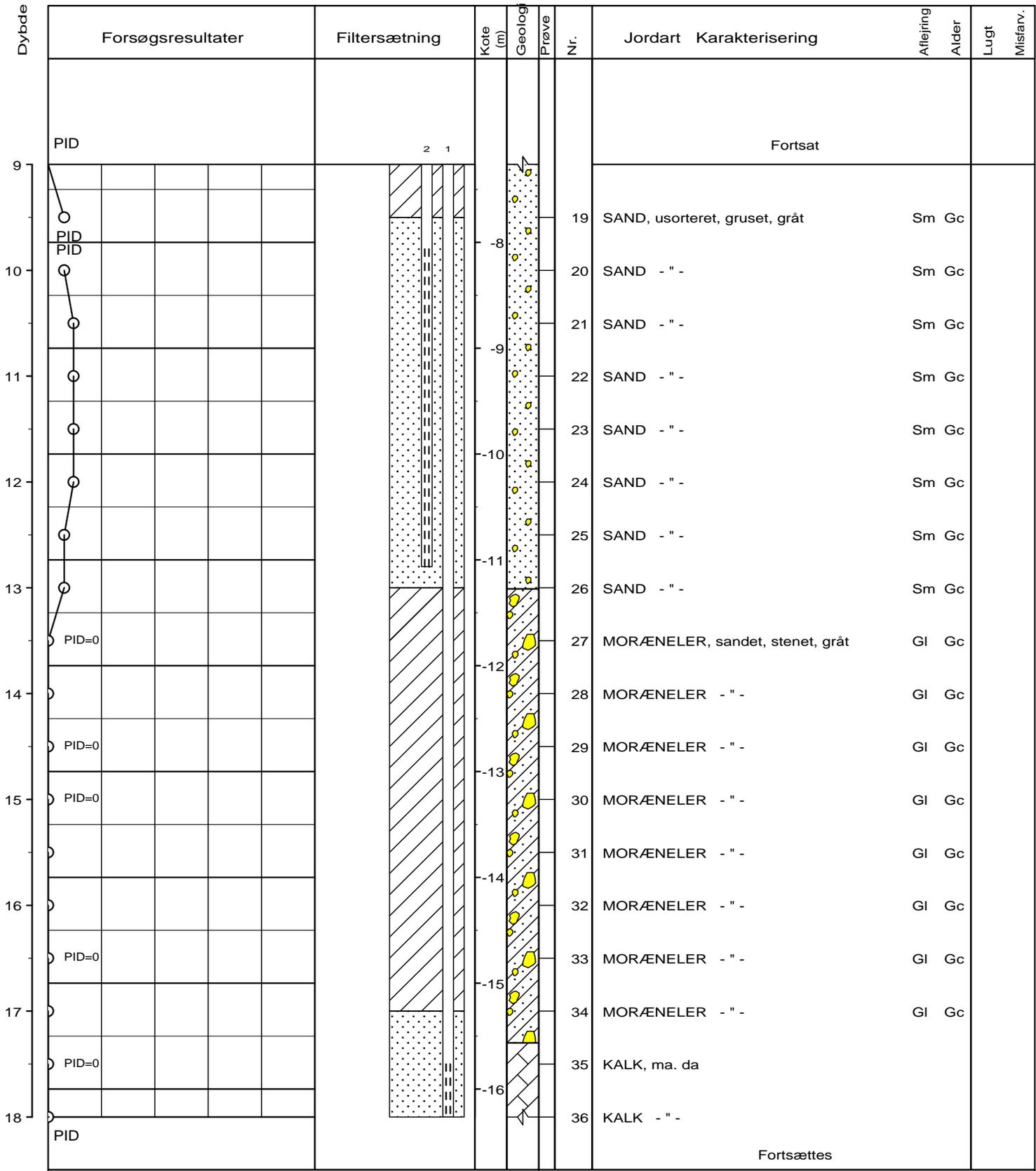
Plan :

Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20121030 Synonym: Boring : B402  
 Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 1 / 3



Miljøprofil



1 : Ø 75 mm PEH-filter  
 2 : Ø 75 mm PEH-filter

Boremethode : 10" boring med foring

Plan :

Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20121030 Synonym: Boring : B402

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 2 / 3



Miljøprofil

BRRegister - PSTMDK 2.0 - 11/01/2013 12:48:56

Dybde	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Nr.	Jordart Karakterisering	Aflejring	Alder	Lugt	Misfarv.
18	PID										
	PID=0	1	-17			37	KALK, ma. da				
19	PID=0		-18			38	KALK - " -				
20			-19			39	KALK - " -				
21			-20			40	KALK - " -				
22			-21								
23			-22								
24			-23								
25			-24								
26			-25								
27											

1 : Ø 75 mm PEH-filter  
2 : Ø 75 mm PEH-filter

Boremethode : 10" boring med foring

Plan :

Ø 1 10 100 1000 PID

Sag : 3641200075 - Tujavej

Strækning : Boret af : JYSK GEO Dato : 20121030 Synonym: Boring : B402

Udarb. af : JYSK GEOkontrol : Godkendt : Dato : Bilag : 2 s. 3 / 3



Miljøprofil

BRegister - PSTMDK 2.0 - 11/01/2013 12:48:56

## **BILAG 3**



## **BILAG 3.1**



**ORBICON**  
LEIF HANSEN

## Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	1232166
Opbevaring før analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216601	123216602	123216603	123216604	123216605	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>				
Parameter									
Totalkulbrinter >C5-C19	<b>36</b>	<b>530</b>	<b>430</b>	<b>880</b>	<b>650</b>	µg/rør	GC-FID-CS2	5,0	+/- 15 %
Benzen	<b>0,046</b>	<b>0,92</b>	<b>0,094</b>	<b>0,19</b>	<b>0,14</b>	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Toluen	<b>0,48</b>	<b>0,45</b>	<b>0,41</b>	<b>0,63</b>	<b>0,38</b>	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Ethylbenzen	<b>0,093</b>	<b>0,094</b>	<b>0,091</b>	<b>0,11</b>	<b>0,086</b>	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
m/p-Xylen	<b>0,38</b>	<b>0,33</b>	<b>0,34</b>	<b>0,43</b>	<b>0,29</b>	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
o-Xylen	<b>0,11</b>	<b>0,12</b>	<b>0,096</b>	<b>0,17</b>	<b>0,11</b>	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Chloroform	<b>0,071</b>	±1,2	±0,37	±0,79	±0,57	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<b>0,21</b>	±2,2	±1,9	±8,3	±4,8	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<b>0,043</b>	<0,010	<b>0,017</b>	<0,010	<0,010	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>100</b>	±3.400	±2.600	±5.300	±4.000	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<b>0,41</b>	<b>4,5</b>	<b>3,1</b>	<b>19</b>	<b>5,0</b>	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %

**Betegnelser:**  
 ✪ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.  
 Emballage betegnelse: d (Dräger-kulrør), s (SKC-kulrør).  
 Afvigelse/kommentar ved denne rapport: ± Ved prøverne 123216602, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 12 & 13 synes opsamlingsrørerne at være overdisponerede (høje kulbrinteindhold i kontrolsektionen). De fundne koncentrationer på disse rør bør derfor betragtes som minimumsværdier.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af  
  
 Sjanne Madsen  
 Laboratorileder

Udarbejdet af  
 Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	1232166
Opbevaring før analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216601	123216602	123216603	123216604	123216605	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	P1	P2	P3	P4	P5				
Parameter									

Nedenstående omregninger og udtalelser vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.

Luftmængde opsamlet på røret	100	100	100	100	100	liter			
Totalkulbrinter >C5-C19	360	5.300	4.300	8.800	6.500	µg/m3			
Benzen	0,46	9,2	0,94	1,9	1,4	µg/m3			
Toluen	4,8	4,5	4,1	6,3	3,8	µg/m3			
Ethylbenzen	0,93	0,94	0,91	1,1	0,86	µg/m3			
m/p-Xylen	3,8	3,3	3,4	4,3	2,9	µg/m3			
o-Xylen	1,1	1,2	0,96	1,7	1,1	µg/m3			
Chloroform	0,71	≈12	≈3,7	≈7,9	≈5,7	µg/m3			
1,1,1-Trichlorethan	2,1	≈22	≈19	≈83	≈48	µg/m3			
Tetrachlormethan	0,43	<0,10	0,17	<0,10	<0,10	µg/m3			
Trichlorethylen	1.000	≈34.000	≈26.000	≈53.000	≈40.000	µg/m3			
Tetrachlorethylen	4,1	45	31	190	50	µg/m3			

**Betegnelser:**

✧ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Emballage betegnelse: d (Dräger-kulrør), s (SKC-kulrør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: ≈ Ved prøverne 123216602, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 12 & 13 synes opsamlingsrørerne at være overdisponerede (høje kulbrinteindhold i kontrolsektionen). De fundne koncentrationer på disse rør bør derfor betragtes som minimumsværdier.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**P1: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin og uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**P2: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin og uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

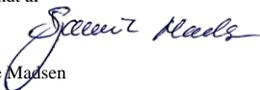
**P3: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin og uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**P4: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin/gasolie og uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**P5: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin og uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af



Sjanne Madsen  
Laboratorieleder

Udarbejdet af

Jonas Nielsen  
Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	1232166
Opbevaring før analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216606	123216607	123216608	123216609	123216610	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed <sup>⊗</sup>
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	P6	P7	P8	P9	P10				
<b>Parameter</b>									
Totalkulbrinter >C5-C19	2,100	570	200	35	16	µg/rør	GC-FID-CS2	5,0	+/- 15 %
Benzen	0,35	0,12	0,078	0,037	0,018	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Toluen	0,42	0,62	0,66	0,43	0,22	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Ethylbenzen	0,10	0,097	0,12	0,090	0,051	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
m/p-Xylen	0,39	0,39	0,48	0,32	0,21	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
o-Xylen	0,11	0,12	0,13	0,10	0,054	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Chloroform	≈2,0	≈1,2	≈0,24	0,048	≈0,11	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	≈13	≈4,5	≈1,6	0,12	0,80	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,010	<0,010	<0,010	0,029	0,036	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Trichlorethylen	≈17.000	≈3.400	≈1.200	160	40	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	29	8,2	5,3	0,53	1,1	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %

**Betegnelser:**

⊗ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Emballage betegnelse: d (Dråger-kulrør), s (SKC-kulrør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: ≈ Ved prøverne 123216602, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 12 & 13 synes opsamlingsrørerne at være overdispenserede (høje kulbrinteindhold i kontrolsektionen). De fundne koncentrationer på disse rør bør derfor betragtes som minimumsværdier.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af	Udarbejdet af
	
Sjanne Madsen	Jonas Nielsen
Laboratorileder	Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	1232166
Opbevaring før analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216606	123216607	123216608	123216609	123216610	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed <sup>⊗</sup>
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>P6</b>	<b>P7</b>	<b>P8</b>	<b>P9</b>	<b>P10</b>				
<b>Parameter</b>									

Nedenstående omregninger og udtalelser vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.

Luftmængde opsamlet på røret	100	100	100	85	100	liter			
<b>Totalkulbrinter &gt;C5-C19</b>	<b>21.000</b>	<b>5.700</b>	<b>2.000</b>	<b>410</b>	<b>160</b>	µg/m <sup>3</sup>			
Benzen	3,5	1,2	0,78	0,43	0,18	µg/m <sup>3</sup>			
Toluen	4,2	6,2	6,6	5,0	2,2	µg/m <sup>3</sup>			
Ethylbenzen	1,0	0,97	1,2	1,1	0,51	µg/m <sup>3</sup>			
m/p-Xylen	3,9	3,9	4,8	3,8	2,1	µg/m <sup>3</sup>			
o-Xylen	1,1	1,2	1,3	1,2	0,54	µg/m <sup>3</sup>			
Chloroform	≈20	≈12	≈2,4	0,56	≈1,1	µg/m <sup>3</sup>			
1,1,1-Trichlorethan	≈130	≈45	≈16	1,4	8,0	µg/m <sup>3</sup>			
Tetrachlormethan	<0,10	<0,10	<0,10	0,34	0,36	µg/m <sup>3</sup>			
Trichlorethylen	≈170.000	≈34.000	≈12.000	1.900	400	µg/m <sup>3</sup>			
Tetrachlorethylen	290	82	53	6,3	11	µg/m <sup>3</sup>			

**Betegnelser:**

⊗ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Emballage betegnelse: d (Dräger-kulrør), s (SKC-kulrør).

Afviselser/kommentar ved denne rapport: ≈ Ved prøverne 123216602, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 12 & 13 synes opsamlingsrørerne at være overdisponerede (høje kulbrinteindhold i kontrolsektionen). De fundne koncentrationer på disse rør bør derfor betragtes som minimumsværdier.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**P6: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin og uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

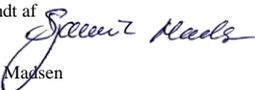
**P7: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin og uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**P8: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin/gasolie og uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**P9: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin og uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**P10: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin og uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af   
 Sjanne Madsen  
 Laboratorieleder

Udarbejdet af  
 Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	1232166
Opbevaring for analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216611	123216612	123216613	123216614	123216615	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	P11	P12	P13	P14	P15				
Parameter									
Totalkulbrinter >C5-C19	91	3.200	640	35	170	µg/rør	GC-FID-CS2	5,0	+/- 15 %
Benzen	0,056	0,80	0,17	0,032	0,051	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Toluen	0,51	0,48	0,42	0,30	0,38	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Ethylbenzen	0,100	0,078	0,078	0,061	0,081	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
m/p-Xylen	0,40	0,36	0,35	0,24	0,34	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
o-Xylen	0,11	0,090	0,10	0,061	0,086	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Chloroform	≈0,84	≈6,7	≈1,5	0,12	0,85	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	≈14	≈600	≈240	0,10	22	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Tetrachlormethan	0,026	<0,010	0,023	0,042	0,015	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Trichlorethylen	460	≈20.000	≈3.600	56	930	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	0,92	15	1,6	0,82	3,6	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %

**Betegnelser:**

⊗ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Emballage betegnelse: d (Dråger-kulrør), s (SKC-kulrør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: ≈ Ved prøverne 123216602, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 12 & 13 synes opsamlingsrørerne at være overdispenserede (høje kulbrinteindhold i kontrolsektionen). De fundne koncentrationer på disse rør bør derfor betragtes som minimumsværdier.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af	Udarbejdet af
	
Sjanne Madsen	Jonas Nielsen
Laborationsleder	Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	1232166
Opbevaring før analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216611	123216612	123216613	123216614	123216615	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed <sup>⊗</sup>
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>P11</b>	<b>P12</b>	<b>P13</b>	<b>P14</b>	<b>P15</b>				
<b>Parameter</b>									

Nedenstående omregninger og udtalelser vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.

Luftmængde opsamlet på røret	100	100	100	100	112	liter			
Totalkulbrinter >C5-C19	<b>910</b>	<b>32.000</b>	<b>6.400</b>	<b>350</b>	<b>1.500</b>	µg/m <sup>3</sup>			
Benzen	<b>0,56</b>	<b>8,0</b>	<b>1,7</b>	<b>0,32</b>	<b>0,46</b>	µg/m <sup>3</sup>			
Toluen	<b>5,1</b>	<b>4,8</b>	<b>4,2</b>	<b>3,0</b>	<b>3,4</b>	µg/m <sup>3</sup>			
Ethylbenzen	<b>1,0</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,61</b>	<b>0,72</b>	µg/m <sup>3</sup>			
m/p-Xylen	<b>4,0</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>2,4</b>	<b>3,0</b>	µg/m <sup>3</sup>			
o-Xylen	<b>1,1</b>	<b>0,90</b>	<b>1,0</b>	<b>0,61</b>	<b>0,77</b>	µg/m <sup>3</sup>			
Chloroform	<b>≈8,4</b>	<b>≈67</b>	<b>≈15</b>	<b>1,2</b>	<b>7,6</b>	µg/m <sup>3</sup>			
1,1,1-Trichlorethan	<b>≈140</b>	<b>≈6.000</b>	<b>≈2.400</b>	<b>1,0</b>	<b>200</b>	µg/m <sup>3</sup>			
Tetrachlormethan	<b>0,26</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>0,23</b>	<b>0,42</b>	<b>0,13</b>	µg/m <sup>3</sup>			
Trichlorethylen	<b>4.600</b>	<b>≈200.000</b>	<b>≈36.000</b>	<b>560</b>	<b>8.300</b>	µg/m <sup>3</sup>			
Tetrachlorethylen	<b>9,2</b>	<b>150</b>	<b>16</b>	<b>8,2</b>	<b>32</b>	µg/m <sup>3</sup>			

**Betegnelser:**

⊗ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Emballage betegnelse: d (Dräger-kulrør), s (SKC-kulrør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: ≈ Ved prøverne 123216602, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 12 & 13 synes opsamlingsrørerne at være overdisponerede (høje kulbrinteindhold i kontrolsektionen). De fundne koncentrationer på disse rør bør derfor betragtes som minimumsværdier.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**P11: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin og**

**uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**P12:**

**Uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**P13: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin/gasolie og**

**uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**P14: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin/gasolie og**

**uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**P15: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin og**

**uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Sjannie Madsen  
Laboratorieleder

Udarbejdet af

Jonas Nielsen  
Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	<b>1232166</b>
Opbevaring for analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216616	123216617	123216618	123216619	123216620	Enhed	Metode	Detektions- grænse	Usikker- hed
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>P16</b>	<b>P17</b>	<b>P18</b>	<b>P19</b>	<b>Ude ref.</b>				
Parameter									
Totalkulbrinter >C5-C19	<b>42</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>&lt;5,0</b>	µg/rør	GC-FID-CS2	5,0	+/- 15 %
Benzen	<b>0,049</b>	<b>&lt;0,010</b>	<b>0,013</b>	<b>0,028</b>	<b>&lt;0,010</b>	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Toluen	<b>0,94</b>	<b>0,37</b>	<b>0,30</b>	<b>0,40</b>	<b>0,049</b>	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Ethylbenzen	<b>0,18</b>	<b>0,077</b>	<b>0,057</b>	<b>0,078</b>	<b>&lt;0,010</b>	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
m/p-Xylen	<b>0,79</b>	<b>0,34</b>	<b>0,25</b>	<b>0,34</b>	<b>0,029</b>	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
o-Xylen	<b>0,20</b>	<b>0,099</b>	<b>0,076</b>	<b>0,10</b>	<b>0,015</b>	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Chloroform	<b>0,071</b>	<b>0,13</b>	<b>0,15</b>	<b>0,21</b>	<b>&lt;0,010</b>	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<b>0,044</b>	<b>&lt;0,010</b>	<b>&lt;0,010</b>	<b>0,019</b>	<b>&lt;0,010</b>	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<b>0,061</b>	<b>&lt;0,010</b>	<b>0,013</b>	<b>&lt;0,010</b>	<b>0,056</b>	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>25</b>	<b>0,072</b>	<b>0,047</b>	<b>10</b>	<b>0,020</b>	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<b>0,17</b>	<b>0,011</b>	<b>0,012</b>	<b>0,019</b>	<b>&lt;0,010</b>	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %

**Betegnelser:**

⊗ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Emballage betegnelse: d (Dråger-kulrør), s (SKC-kulrør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

  
 Sjanne Madsen  
 Laboratorieleder

Jonas Nielsen  
 Laborant

# Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	1232166
Opbevaring for analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216616	123216617	123216618	123216619	123216620	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>P16</b>	<b>P17</b>	<b>P18</b>	<b>P19</b>	<b>Ude ref.</b>				
<b>Parameter</b>									

Nedenstående omregninger og udtalelser vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.

Luftmængde opsamlet på røret	100	100	100	100	100	liter			
Totalkulbrinter >C5-C19	<b>420</b>	<b>200</b>	<b>130</b>	<b>170</b>	<b>&lt;50</b>	µg/m3			
Benzen	<b>0,49</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>0,13</b>	<b>0,28</b>	<b>&lt;0,10</b>	µg/m3			
Toluen	<b>9,4</b>	<b>3,7</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>0,49</b>	µg/m3			
Ethylbenzen	<b>1,8</b>	<b>0,77</b>	<b>0,57</b>	<b>0,78</b>	<b>&lt;0,10</b>	µg/m3			
m/p-Xylen	<b>7,9</b>	<b>3,4</b>	<b>2,5</b>	<b>3,4</b>	<b>0,29</b>	µg/m3			
o-Xylen	<b>2,0</b>	<b>0,99</b>	<b>0,76</b>	<b>1,0</b>	<b>0,15</b>	µg/m3			
Chloroform	<b>0,71</b>	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>	<b>2,1</b>	<b>&lt;0,10</b>	µg/m3			
1,1,1-Trichlorethan	<b>0,44</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>0,19</b>	<b>&lt;0,10</b>	µg/m3			
Tetrachlormethan	<b>0,61</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>0,13</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>0,56</b>	µg/m3			
Trichlorethylen	<b>250</b>	<b>0,72</b>	<b>0,47</b>	<b>100</b>	<b>0,20</b>	µg/m3			
Tetrachlorethylen	<b>1,7</b>	<b>0,11</b>	<b>0,12</b>	<b>0,19</b>	<b>&lt;0,10</b>	µg/m3			

**Betegnelser:**

⊗ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Emballage betegnelse: d (Dråger-kulrør), s (SKC-kulrør).

Afviselser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**P16: Kulbrinter i intervallet C5-C19, svarende til benzin/gasolie og uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**P17: Uidentificerede kulbrinter i intervallet C5-C19.**

**P18: Uidentificerede kulbrinter i intervallet C5-C19.**

**P19: Uidentificerede kulbrinter, stammer muligvis fra chlorerede opløsningsmidler.**

**Ude ref.: Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af  
  
 Sjanne Madsen  
 Laboratorieleder

Udarbejdet af  
  
 Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	1232166
Opbevaring for analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216621	123216622	123216623	123216624	123216625	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	P1	P2	P3	P4	P5				
<b>Parameter</b>									
Vinylchlorid	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	0,033	<0,020	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
trans-1,2-Dichlorethylen	0,029	3,0	2,2	4,5	5,9	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
cis-1,2-Dichlorethylen	0,045	15	5,3	10	14	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	0,067	<0,020	0,089	0,063	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %

Nedenstående omregninger og udtalelser vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.

Luftmængde opsamlet på røret	10	10	10	10	10	liter			
Vinylchlorid	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/m3			
1,1-Dichlorethylen	<2,0	3,3	<2,0	<2,0	<2,0	µg/m3			
trans-1,2-Dichlorethylen	2,9	300	220	450	590	µg/m3			
cis-1,2-Dichlorethylen	4,5	1.500	530	1.000	1.400	µg/m3			
1,1-Dichlorethan	<2,0	6,7	<2,0	8,9	6,3	µg/m3			

**Betegnelser:**

✧ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Emballage betegnelse: d (Dräger-kulrør), s (SKC-kulrør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af	Udarbejdet af
	Jonas Nielsen
Sjanne Madsen Laboratorieleder	Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	1232166
Opbevaring for analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216626	123216627	123216628	123216629	123216630	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	P6	P7	P8	P9	P10				
<b>Parameter</b>									
Vinylchlorid	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
1,1-Dichlorethylen	0,20	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
trans-1,2-Dichlorethylen	18	4,1	0,49	0,086	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
cis-1,2-Dichlorethylen	3,9	0,30	0,033	0,12	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
1,1-Dichlorethan	0,17	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %

Nedenstående omregninger og udtalelser vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.

Luftmængde opsamlet på røret	10	10	10	10	10	liter			
Vinylchlorid	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/m3			
1,1-Dichlorethylen	20	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	µg/m3			
trans-1,2-Dichlorethylen	1.800	410	49	8,6	<2,0	µg/m3			
cis-1,2-Dichlorethylen	390	30	3,2	12	<2,0	µg/m3			
1,1-Dichlorethan	17	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	µg/m3			

**Betegnelser:**

✧ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Emballage betegnelse: d (Dräger-kulrør), s (SKC-kulrør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

Sjannie Madsen  
Laboratorieleder

Jonas Nielsen  
Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	<b>1232166</b>
Opbevaring for analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216631	123216632	123216633	123216634	123216635	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>P11</b>	<b>P12</b>	<b>P13</b>	<b>P14</b>	<b>P15</b>				
<b>Parameter</b>									
Vinylchlorid	<0,010	0,11	0,032	<0,010	<0,010	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	16	1,3	0,031	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
trans-1,2-Dichlorethylen	<0,020	1,5	0,84	0,074	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
cis-1,2-Dichlorethylen	0,11	60	86	0,40	0,030	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	3,1	4,4	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %

Nedenstående omregninger og udtalelser vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.

Luftmængde opsamlet på røret	10	10	10	10	10	liter
Vinylchlorid	<1,0	11	3,2	<1,0	<1,0	µg/m3
1,1-Dichlorethylen	<2,0	1.600	130	3,1	<2,0	µg/m3
trans-1,2-Dichlorethylen	<2,0	150	84	7,4	<2,0	µg/m3
cis-1,2-Dichlorethylen	11	6.000	8.600	40	3,0	µg/m3
1,1-Dichlorethan	<2,0	310	440	<2,0	<2,0	µg/m3

**Betegnelser:**

✧ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Emballage betegnelse: d (Dräger-kulrør), s (SKC-kulrør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af  
  
 Sjannie Madsen  
 Laboratorieleder

Udarbejdet af  
  
 Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Region Sjælland Alleen 15 4180 Sorø	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: Mads Møller Udt.dato: 09-08-2012 Prøvetager: Mads Møller
-----------	---	----------------	---

Prøver modtaget den:	10-08-2012	Rapport dato:	21-08-2012
Analyse påbegyndt den:	17-08-2012	Rapport nr.:	1232166
Opbevaring for analyse	Stuetemp.	Antal prøver:	40
		Bilag:	20 stk.

Lab. nr.	123216636	123216637	123216638	123216639	123216640	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	d	d	d	d	d				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	P16	P17	P18	P19	Ude ref.				
<b>Parameter</b>									
Vinylchlorid	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
trans-1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
cis-1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %

Nedenstående omregninger og udtalelser vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.

Luftmængde opsamlet på røret	10	10	10	10	10	liter
Vinylchlorid	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/m3
1,1-Dichlorethylen	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	µg/m3
trans-1,2-Dichlorethylen	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	µg/m3
cis-1,2-Dichlorethylen	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	µg/m3
1,1-Dichlorethan	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	µg/m3

**Betegnelser:**

✧ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Emballage betegnelse: d (Dråger-kulrør), s (SKC-kulrør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af	Udarbejdet af
	
Sjanne Madsen	Jonas Nielsen
Laboratorieleder	Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Orbicon A/S Ringstedvej 20 4000 Roskilde	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15, Lokaltetsnr: 25900 143 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: - Udt.dato: 28-08-2012 Prøvetager: msgm
Prøver modtaget den:	29-08-2012	Rapport dato:	12-09-2012
Analyse påbegyndt den:	31-08-2012	Rapport nr.:	1235150
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	6
		Bilag:	6 stk.

Lab. nr.	123515001	123515002	123515003	123515004	123515005	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed <sup>⊗</sup>
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	Passiv opsamling								
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	1	2	3	4	5				
Parameter	(stuen)	(soveværelse)	Kld. fyrrum	Kld. bryggers	Kld. u. stuen				
Totalkulbrinter >C5-C19	19	20	23	9,3	9,6	µg/rør	GC-FID-CS2	5,0	+/- 15 %
Benzen	0,083	0,075	0,29	0,082	0,080	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Toluen	0,76	0,87	3,6	0,60	0,68	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
Ethylbenzen	0,093	0,11	0,63	0,090	0,13	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
m/p-Xylen	0,29	0,33	2,0	0,27	0,42	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
o-Xylen	0,099	0,12	0,64	0,087	0,12	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
C9-Aromater	0,21	0,23	1,3	0,20	0,28	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
C10-Aromater	0,057	0,056	0,34	0,066	0,093	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,050	+/- 20 %
Chloroform	0,018	0,017	<0,010	0,012	<0,010	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,010	<0,010	<0,010	0,013	<0,010	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Tetrachlormethan	0,084	0,076	0,053	0,059	0,059	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Trichlorethylen	0,16	0,098	0,052	0,36	0,26	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	0,012	0,019	<0,010	<0,010	<0,010	µg/rør	GC-ECD-CS2	0,010	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,010	+/- 20 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
trans-1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
cis-1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	µg/rør	GC-MSD-CS2	0,020	+/- 20 %

**Betegnelser:**

⊗ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. Emballage betegnelse: d (Dråger-kulrør), s (SKC-kulrør), Passiv opsamling (orsa-rør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

Paw Nielsen

Jonas Nielsen

Laboratoriechef

Laborant

## Analyserapport

<b>Rekvirent</b>	Orbicon A/S Ringstedvej 20 4000 Roskilde	<b>Identifikation</b>	Sags navn: Tujavej 15, Lokalitetsnr: 25900 143 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: - Udt.dato: 28-08-2012 Prøvetager: msgm
------------------	--	-----------------------	---

Prøver modtaget den:	29-08-2012	Rapport dato:	12-09-2012
Analyse påbegyndt den:	31-08-2012	Rapport nr.:	1235150
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	6
		Bilag:	6 stk.

Lab. nr.	123515001	123515002	123515003	123515004	123515005	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Emission	Emission	Emission	Emission	Emission				
Emballage	Passiv opsamling								
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	1	2	3	4	5				
Parameter	(stuen)	(soveværelse)	Kld. fyrrum	Kld. bryggers	Kld. u. stuen				

Nedenstående omregninger og udtalelser vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.

Opsamlingsstid	25500	25500	25500	25500	25500	Minutter
Totalkulbrinter >C5-C19	160	170	200	81	84	µg/m <sup>3</sup>
Benzen	0,50	0,46	1,8	0,50	0,49	µg/m <sup>3</sup>
Toluen	5,2	6,0	25	4,1	4,6	µg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzen	0,70	0,85	4,8	0,68	1,0	µg/m <sup>3</sup>
m/p-Xylen	2,2	2,6	16	2,1	3,3	µg/m <sup>3</sup>
o-Xylen	0,71	0,89	4,6	0,63	0,88	µg/m <sup>3</sup>
C9-Aromater	1,6	1,8	10	1,6	2,2	µg/m <sup>3</sup>
C10-Aromater	0,48	0,47	2,9	0,56	0,80	µg/m <sup>3</sup>
Chloroform	0,11	0,097	<0,060	0,071	<0,060	µg/m <sup>3</sup>
1,1,1-Trichlorethan	<0,070	<0,070	<0,070	0,084	<0,070	µg/m <sup>3</sup>
Tetrachlormethan	0,53	0,48	0,34	0,37	0,37	µg/m <sup>3</sup>
Trichlorethylen	0,97	0,59	0,31	2,2	1,5	µg/m <sup>3</sup>
Tetrachlorethylen	0,079	0,12	<0,070	<0,070	<0,070	µg/m <sup>3</sup>
Vinylchlorid	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	µg/m <sup>3</sup>
1,1-Dichlorethylen	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	µg/m <sup>3</sup>
trans-1,2-Dichlorethylen	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	µg/m <sup>3</sup>
cis-1,2-Dichlorethylen	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	µg/m <sup>3</sup>
1,1-Dichlorethan	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	µg/m <sup>3</sup>

**Betegnelser:**

☼ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. Emballage betegnelse: d (Dråger-kulrør), s (SKC-kulrør), Passiv opsamling (orsa-rør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

- 1 (stuen): Uidentificerede kulbrinter i intervallet C5-C19.
- 2 (soveværelse): Uidentificerede kulbrinter i intervallet C5-C19.
- 3 (kælder fyrrum): Uidentificerede kulbrinter i intervallet C5-C19.
- 4 (kælder bryggers): Uidentificerede kulbrinter i intervallet C5-C19.
- 5 (kælder under stuen): Uidentificerede kulbrinter i intervallet C5-C19.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af 	Udarbejdet af
Paw Nielsen	Jonas Nielsen
Laboratoriefachef	Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Orbicon A/S Ringstedvej 20 4000 Roskilde	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15, Lokalitetsnr: 25900 143 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: - Udt.dato: 28-08-2012 Prøvetager: msgm
Prøver modtaget den:	29-08-2012	Rapport dato:	12-09-2012
Analyse påbegyndt den:	31-08-2012	Rapport nr.:	1235150
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	6
Bilag:			6 stk.
Lab. nr.	123515006		
Prøvetype	Emission		
Emballage	Passiv opsamling		
Prøvetager	Rekvirent		
Prøve ID	6		
<b>Parameter</b>	<b>(Udreference)</b>		
Totalkulbrinter >C5-C19	6,0		µg/rør GC-FID-CS2 5,0 +/- 15 %
Benzen	0,045		µg/rør GC-MSD-CS2 0,010 +/- 20 %
Toluen	0,24		µg/rør GC-MSD-CS2 0,010 +/- 20 %
Ethylbenzen	0,040		µg/rør GC-MSD-CS2 0,010 +/- 20 %
m/p-Xylen	0,12		µg/rør GC-MSD-CS2 0,010 +/- 20 %
o-Xylen	0,033		µg/rør GC-MSD-CS2 0,010 +/- 20 %
C9-Aromater	0,083		µg/rør GC-MSD-CS2 0,020 +/- 20 %
C10-Aromater	<0,050		µg/rør GC-MSD-CS2 0,050 +/- 20 %
Chloroform	<0,010		µg/rør GC-ECD-CS2 0,010 +/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,010		µg/rør GC-ECD-CS2 0,010 +/- 20 %
Tetrachlormethan	0,058		µg/rør GC-ECD-CS2 0,010 +/- 20 %
Trichlorethylen	<0,010		µg/rør GC-ECD-CS2 0,010 +/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,010		µg/rør GC-ECD-CS2 0,010 +/- 20 %
Vinylchlorid	<0,010		µg/rør GC-MSD-CS2 0,010 +/- 20 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020		µg/rør GC-MSD-CS2 0,020 +/- 20 %
trans-1,2-Dichlorethylen	<0,020		µg/rør GC-MSD-CS2 0,020 +/- 20 %
cis-1,2-Dichlorethylen	<0,020		µg/rør GC-MSD-CS2 0,020 +/- 20 %
1,1-Dichlorethan	<0,020		µg/rør GC-MSD-CS2 0,020 +/- 20 %

**Betegnelser:**

☼ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. Emballage betegnelse: d (Dråger-kulrør), s (SKC-kulrør), Passiv opsamling (orsa-rør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

Paw Nielsen

Jonas Nielsen

Laboratoriechef

Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	Orbicon A/S Ringstedvej 20 4000 Roskilde	Identifikation	Sags navn: Tujavej 15, Lokalitetsnr: 25900 143 Sags nr.: 3641200075 Sagsbeh.: - Udt.dato: 28-08-2012 Prøvetager: msgm
-----------	--	----------------	---

Prøver modtaget den:	29-08-2012	Rapport dato:	12-09-2012
Analyse påbegyndt den:	31-08-2012	Rapport nr.:	1235150
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	6
		Bilag:	6 stk.

Lab. nr.	123515006					Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed☼
Prøvetype	Emission								
Emballage	Passiv opsamling								
Prøvetager	Rekvirent								
Prøve ID	6								
Parameter	(Udereference)								

Nedenstående omregninger og udtalelser vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.

Opsamlingstid	25500					Minutter
Totalkulbrinter >C5-C19	53					µg/m <sup>3</sup>
Benzen	0,27					µg/m <sup>3</sup>
Toluen	1,7					µg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzen	0,30					µg/m <sup>3</sup>
m/p-Xylen	0,91					µg/m <sup>3</sup>
o-Xylen	0,24					µg/m <sup>3</sup>
C9-Aromater	0,66					µg/m <sup>3</sup>
C10-Aromater	<0,43					µg/m <sup>3</sup>
Chloroform	<0,060					µg/m <sup>3</sup>
1,1,1-Trichlorethan	<0,070					µg/m <sup>3</sup>
Tetrachlormethan	0,37					µg/m <sup>3</sup>
Trichlorethylen	<0,060					µg/m <sup>3</sup>
Tetrachlorethylen	<0,070					µg/m <sup>3</sup>
Vinylchlorid	<0,050					µg/m <sup>3</sup>
1,1-Dichlorethylen	<0,11					µg/m <sup>3</sup>
trans-1,2-Dichlorethylen	<0,11					µg/m <sup>3</sup>
cis-1,2-Dichlorethylen	<0,11					µg/m <sup>3</sup>
1,1-Dichlorethan	<0,11					µg/m <sup>3</sup>

**Betegnelser:**

☼ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. Emballage betegnelse: d (Dräger-kulrør), s (SKC-kulrør), Passiv opsamling (orsa-rør).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**6 (Udereference): Uidentificerede kulbrinter i intervallet C5-C19.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af 	Udarbejdet af
Paw Nielsen	Jonas Nielsen
Laboratoriefachef	Laborant

## **BILAG 3.2**



**ORBICON**  
LEIF HANSEN

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 28-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	28-08-2012	Rapport dato:	05-09-2012
Analyse påbegyndt den:	30-08-2012	Rapport nr.:	<b>1235155</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	51
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123515501	123515502	123515503	123515504	123515505	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>101</b>	<b>101</b>	<b>101</b>	<b>102</b>	<b>102</b>				
Dybde:	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>	<b>4,5</b>	<b>2,0</b>	<b>3,5</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>89</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20	<20	<20	<20	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>1,1</b>	<b>2,2</b>	<b>0,82</b>	<b>2,1</b>	<b>11</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<b>0,027</b>	<b>0,047</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<b>0,052</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✱ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

Afviselser/kommentar ved denne rapport:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**101 (3,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**101 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**101 (4,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**102 (2,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**102 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

Sjannie Madsen  
 Laboratorieleder

Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 28-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	28-08-2012	Rapport dato:	05-09-2012
Analyse påbegyndt den:	30-08-2012	Rapport nr.:	<b>1235155</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	51
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123515506	123515507	123515508	123515509	123515510	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>102</b>	<b>102</b>	<b>103</b>	<b>103</b>	<b>103</b>				
Dybde:	<b>4,0</b>	<b>6,0</b>	<b>2,0</b>	<b>3,5</b>	<b>4,5</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>89</b>	<b>90</b>	<b>88</b>	<b>87</b>	<b>87</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20	<20	<20	<20	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>22</b>	<b>5,8</b>	<b>0,20</b>	<b>2,4</b>	<b>0,36</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<b>0,055</b>	<b>0,012</b>	<b>0,0075</b>	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<b>0,042</b>	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✳ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

Afviselser/kommentar ved denne rapport:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**102 (4,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**102 (6,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**103 (2,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**103 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**103 (4,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

Sjannie Madsen  
 Laboratorieleder

Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 28-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	28-08-2012	Rapport dato:	05-09-2012
Analyse påbegyndt den:	30-08-2012	Rapport nr.:	1235155
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	51
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123515511	123515512	123515513	123515514	123515515	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	104	104	105	105	105				
Dybde:	3,0	5,0	1,5	2,5	3,5				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	89	89	87	87	88	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20	<20	<20	<20	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	0,74	0,0100	0,053	0,78	2,1	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,061	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✪ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

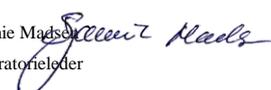
Afviselser/kommentar ved denne rapport:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)  
 Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

- 104 (3,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 104 (5,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 105 (1,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 105 (2,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 105 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af	Udarbejdet af
Sjannie Madsen  Laboratorieleder	Jonas Nielsen Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 28-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	28-08-2012	Rapport dato:	05-09-2012
Analyse påbegyndt den:	30-08-2012	Rapport nr.:	<b>1235155</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	51
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123515516	123515517	123515518	123515519	123515520	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>105</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>				
Dybde:	<b>4,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>88</b>	<b>87</b>	<b>88</b>	<b>90</b>	<b>89</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20	<20	<20	<20	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	0,026	0,030	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	0,11	0,049	7,1	14	12	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	0,012	0,22	0,064	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	0,035	<0,020	0,093	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelse:**

✱ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

**Emballage betegnelse:** m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

**Afviselser/kommentar ved denne rapport:**

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)  
 Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

- 105 (4,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 108 (1,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 108 (2,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 108 (3,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 108 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af	Udarbejdet af
Sjannie Madsen  Laboratorieleder	Jonas Nielsen Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 28-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	28-08-2012	Rapport dato:	05-09-2012
Analyse påbegyndt den:	30-08-2012	Rapport nr.:	<b>1235155</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	51
		Bilag:	0 stk.

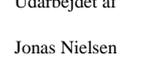
Lab. nr.	123515521	123515522	123515523	123515524	123515525	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>109</b>	<b>109</b>	<b>109</b>				
Dybde:	<b>4,0</b>	<b>4,5</b>	<b>1,5</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>89</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	<b>87</b>	<b>91</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20	<20	<20	<20	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<b>0,033</b>	<b>0,046</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>32</b>	<b>0,73</b>	<b>0,047</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<b>0,012</b>	<0,0050	<0,0050	<b>0,033</b>	<b>0,050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**  
 ✪ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.  
 #: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.  
 Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).  
 Afvigelse/kommentar ved denne rapport:  
 BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)  
 Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

- 108 (4,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 108 (4,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 109 (1,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 109 (3,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- 109 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af	Udarbejdet af
Sjannie Madsen Laboratorieleder	 Jonas Nielsen Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 28-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	28-08-2012	Rapport dato:	05-09-2012
Analyse påbegyndt den:	30-08-2012	Rapport nr.:	<b>1235155</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	51
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123515526	123515527	123515528	123515529	123515530	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>109</b>	<b>109</b>	<b>109</b>	<b>112</b>	<b>112</b>				
Dybde:	<b>4,0</b>	<b>4,5</b>	<b>5,0</b>	<b>1,5</b>	<b>3,0</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>88</b>	<b>88</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5	<b>3,0</b>	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0	<b>27</b>	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<5,0	<5,0	<b>26</b>	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20	<20	<20	<20	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	<b>56</b>	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<b>0,082</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>23</b>	<b>34</b>	<b>0,11</b>	<b>0,019</b>	<b>3,0</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<b>0,0090</b>	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<b>0,023</b>	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<b>0,042</b>	<b>0,021</b>	<0,020	<0,020	<b>0,041</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<b>0,030</b>	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✳ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

**Emballage betegnelse:** m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

**Afviselser/kommentar ved denne rapport:**

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)  
 Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

- 109 (4,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**
  - 109 (4,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**
  - 109 (5,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**
  - 112 (1,5): Kulbrinter i intervallerne >C5-C10, >C10-C15 og >C15-C20 svarende til diesel-/fyringsolie.**
  - 112 (3,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**
- Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af	Udarbejdet af
Sjannie Madsen  Laboratorieleder	Jonas Nielsen Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 28-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	28-08-2012	Rapport dato:	05-09-2012
Analyse påbegyndt den:	30-08-2012	Rapport nr.:	1235155
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	51
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123515531	123515532	123515533	123515534	123515535	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed <sup>✪</sup>
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	112	112	150	150	150				
Dybde:	4,0	5,0	2,5	3,5	4,0				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	89	89	88	88	89	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5	16	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<5,0	5,9	6,8	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20	<20	79	58	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	85	81	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	0,027	0,0052	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	15	0,33	5,5	200	340	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<0,0050	0,019	0,37	0,27	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	0,13	0,024	<0,020	<0,020	0,024	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	0,18	0,084	<0,020	0,026	0,12	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	0,029	0,21	<0,020	<0,020	0,028	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

### Betegnelser:

✪ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

Afviselser/kommentar ved denne rapport:

BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**112 (4,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**112 (5,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**150 (2,5): Kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35 svarende til smøre-/hydraulikolie.**

**150 (3,5): Uidentificerede kulbrinter i intervallet >C5-C10 og kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35 svarende til smøre-/hydraulikolie.**

**150 (4,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

Sjannie Madsen  
Laboratorieleder

Jonas Nielsen  
Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 28-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	28-08-2012	Rapport dato:	05-09-2012
Analyse påbegyndt den:	30-08-2012	Rapport nr.:	<b>1235155</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	51
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123515536	123515537	123515538	123515539	123515540	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>				
Dybde:	<b>4,5</b>	<b>5,0</b>	<b>5,5</b>	<b>6,5</b>	<b>7,0</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<b>78</b>	<2,5	<2,5	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<b>52</b>	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<b>28</b>	<b>650</b>	<20	<20	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	<b>28</b>	<b>780</b>	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<b>0,012</b>	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>200</b>	<b>910</b>	<b>37</b>	<b>6,0</b>	<b>6,6</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<b>0,29</b>	<b>4,9</b>	<b>0,022</b>	<b>0,0060</b>	<b>0,018</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<b>0,092</b>	<b>0,097</b>	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✳ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

Afviselser/kommentar ved denne rapport:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**150 (4,5): Kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35 svarende til diesel-/fyringsolie.**

**150 (5,0): Uidentificerede kulbrinter i intervallet >C5-C10 og kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35 svarende til smøre-/hydraulikolie.**

**150 (5,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**150 (6,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**150 (7,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

Sjannie Madsen  
 Laboratorieleder

Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 28-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	28-08-2012	Rapport dato:	05-09-2012
Analyse påbegyndt den:	30-08-2012	Rapport nr.:	<b>1235155</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	51
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123515541	123515542	123515543	123515544	123515545	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>151</b>	<b>151</b>	<b>151</b>				
Dybde:	<b>8,5</b>	<b>9,0</b>	<b>2,5</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>84</b>	<b>86</b>	<b>90</b>	<b>88</b>	<b>90</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20	<20	<20	<20	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	0,010	0,022	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	3,0	0,65	4,4	15	53	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	0,0075	<0,0050	0,044	0,039	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	0,11	0,11	0,040	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✳ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

Afviselser/kommentar ved denne rapport:

BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**150 (8,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**150 (9,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**151 (2,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**151 (3,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**151 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

Sjannie Madsen  
 Laboratorieleder

Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 28-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	28-08-2012	Rapport dato:	05-09-2012
Analyse påbegyndt den:	30-08-2012	Rapport nr.:	<b>1235155</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	51
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123515546	123515547	123515548	123515549	123515550	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>151</b>	<b>151</b>	<b>151</b>	<b>151</b>	<b>151</b>				
Dybde:	<b>4,0</b>	<b>4,5</b>	<b>5,0</b>	<b>5,5</b>	<b>8,0</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>90</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>88</b>	<b>88</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20	<20	<20	<20	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>52</b>	<b>58</b>	<b>6,9</b>	<b>0,75</b>	<b>1,3</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<b>0,022</b>	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<b>0,032</b>	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<b>0,044</b>	<b>0,065</b>	<b>0,15</b>	<b>0,037</b>	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<b>0,039</b>	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✳ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

Afviselser/kommentar ved denne rapport:

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**151 (4,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**151 (4,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**151 (5,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**151 (5,5): Spor af kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35.**

**151 (8,0): Spor af kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

Sjannie Madsen  
 Laboratorieleder

Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 28-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	28-08-2012	Rapport dato:	05-09-2012
Analyse påbegyndt den:	30-08-2012	Rapport nr.:	<b>1235155</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	51
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123515551								
Prøvetype	Jord	Emballage	m/r	Prøvetager	Rekvirent	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøve ID	<b>151</b>	Dybde:	<b>9,0</b>	Parameter					
Tørstof, TS	<b>81</b>					% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5					mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0					mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0					mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20					mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#					mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10					mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10					mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10					mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10					mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10					mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#					mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050					mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050					mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050					mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>0,019</b>					mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050					mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020					mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020					mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020					mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,020					mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020					mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020					mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020					mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelse:**  
 ✘ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.  
 #: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.  
**Emballage betegnelse:** m (membranpose), r (rilsanpose), d (duogaspose), p (plastpose).  
**Afviselser/kommentar ved denne rapport:**  
 BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)  
 Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.  
**151 (9,0):**  
**Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af	Udarbejdet af
Sjannie Madsen  Laboratorieleder	Jonas Nielsen Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 30-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	30-08-2012	Rapport dato:	07-09-2012
Analyse påbegyndt den:	31-08-2012	Rapport nr.:	1235177
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	28
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123517701	123517702	123517703	123517704	123517705	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed <sup>✪</sup>
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	106	106	106	106	107				
Dybde:	0,5	3,5	4	5	0,5				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	94	91	90	89	87	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	32	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	68	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	220	<20	<20	<20	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	320	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	0,016	0,0053	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	0,010	6,6	9,1	0,46	0,50	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	0,012	0,014	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	0,075	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,02	0,023	0,062	0,17	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✪ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

**Emballage betegnelse:** m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

**Afvielser/kommentar ved denne rapport:**

BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**106 (0,5) : Kulbrinter i intervallerne >C10-C15, >C15-C20 og >C20-C35 svarende til diesel/fyringsolie og kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35 (herunder PAH'er) svarende til tjære/asfalt/bitumen.**

**106 (3,5) : Ikke påvist totalkulbrinter.**

**106 (4) : Ikke påvist totalkulbrinter.**

**106 (5) : Ikke påvist totalkulbrinter.**

**107 (0,5) : Spor af kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35 (herunder PAH'er) svarende til tjære/asfalt.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af Udarbejdet af

Bente Sørensen  Anja Daar  
 Ledende laborant Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 30-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	30-08-2012	Rapport dato:	07-09-2012
Analyse påbegyndt den:	31-08-2012	Rapport nr.:	<b>1235177</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	28
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123517711	123517712	123517713	123517714	123517715	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>114</b>				
Dybde:	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>90</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	< <b>2,5</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %				
Kulbrinter >C10-C15	< <b>5,0</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %				
Kulbrinter >C15-C20	< <b>5,0</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %				
Kulbrinter >C20-C35	< <b>20</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %				
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Toluen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Ethylbenzen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
m/p-Xylen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
o-Xylen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
1,1,1-Trichlorethan	< <b>0,0050</b>	< <b>0,0050</b>	<b>0,0070</b>	<b>0,012</b>	<b>0,018</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
Trichlorethylen	<b>31</b>	<b>110</b>	<b>0,51</b>	<b>0,71</b>	<b>1,2</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<b>0,023</b>	<b>0,073</b>	< <b>0,0050</b>	< <b>0,0050</b>	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	< <b>0,020</b>	<b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
trans- 1,2-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
cis- 1,2-Dichlorethylen	<b>0,21</b>	<b>0,31</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
1,2-Dichlorethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
1,1-Dichlorethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				

**Betegnelser:**

✳ Eksperimenteret usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport:

BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**120 (3) : Ikke påvist totalkulbrinter.**

**120 (4) : Spor af kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35.**

**114 (2) : Ikke påvist totalkulbrinter.**

**114 (2,5) : Ikke påvist totalkulbrinter.**

**114 (3) : Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

Bente Sofensén

Anja Daar

Ledende laborant

Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 30-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	30-08-2012	Rapport dato:	07-09-2012
Analyse påbegyndt den:	31-08-2012	Rapport nr.:	1235177
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	28
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123517716	123517717	123517718	123517719	123517720	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	114	115	115	115	152				
Dybde:	5,5	1,5	3	5	2				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	89	87	89	88	89	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20	<20	<20	<20	<20	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	0,015	0,0066	0,076	0,010	0,29	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	0,013	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	0,034	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✳ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport:

BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**114 (5,5) : Spor af kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35.**

**115 (1,5) : Ikke påvist totalkulbrinter.**

**115 (3) : Spor af kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35.**

**115 (5) : Ikke påvist totalkulbrinter.**

**152 (2) : Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Udarbejdet af

Bente Sofensén

Anja Daar

Ledende laborant

Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 30-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	30-08-2012	Rapport dato:	07-09-2012
Analyse påbegyndt den:	31-08-2012	Rapport nr.:	1235177
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	28
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123517726	123517727	123517728			Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord						
Emballage	m/r	m/r	m/r						
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent						
Prøve ID	152	152	152						
Dybde:	5,5	7,5	9						
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	92	88	87			% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	<2,5	<2,5			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<5,0	<5,0	<5,0			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<5,0	<5,0	<5,0			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<20	<20	<20			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<0,10	<0,10	<0,10			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<0,10	<0,10	<0,10			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<0,10	<0,10	<0,10			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<0,10	<0,10	<0,10			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050			mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050			mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050			mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	0,095	0,11	0,039			mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<0,0050	<0,0050			mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	0,042	<0,020	<0,020			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	0,10	<0,020	<0,020			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelse:**

✘ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

**Emballage betegnelse:** m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

**Afvigelse/kommentar ved denne rapport:**

BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

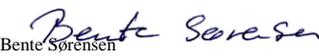
(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)  
 Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**152 (5,5) : Spor af kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35.**

**152 (7,5) : Spor af kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35 (herunder PAH'er) svarende til tjære/asfalt.**

**152 (9) : Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af	Udarbejdet af
 Bente Sørensen	Anja Daar
Ledende laborant	Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 01-09-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	03-09-2012	Rapport dato:	11-09-2012
Analyse påbegyndt den:	05-09-2012	Rapport nr.:	<b>1236129</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	17
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123612901	123612902	123612903	123612904	123612905	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed <sup>✪</sup>
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>116</b>	<b>116</b>	<b>116</b>	<b>116</b>	<b>117</b>				
Dybde:	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>	<b>5,0</b>	<b>0,5</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>76</b>	<b>90</b>	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>83</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	< <b>2,5</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %				
Kulbrinter >C10-C15	< <b>5,0</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %				
Kulbrinter >C15-C20	< <b>5,0</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %				
Kulbrinter >C20-C35	<b>43</b>	< <b>20</b>	< <b>20</b>	< <b>20</b>	< <b>20</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	<b>43</b>	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Toluen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Ethylbenzen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
m/p-Xylen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
o-Xylen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
1,1,1-Trichlorethan	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
Tetrachlormethan	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
Trichlorethylen	<b>0,26</b>	<b>3,4</b>	<b>21</b>	<b>0,29</b>	<b>0,64</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	< <b>0,0050</b>	<b>0,015</b>	< <b>0,0050</b>	< <b>0,0050</b>	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
1,1-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
trans- 1,2-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
cis- 1,2-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	<b>0,063</b>	<b>0,033</b>	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
1,2-Dichlorethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
1,1-Dichlorethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				

**Betegnelser:**

✪ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

**Emballage betegnelse:** m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

**Afviselser/kommentar ved denne rapport:**

BTEX udført ved GC-FID: Enkeltkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**116 (0,5): Kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35 (herunder PAH'er) svarende til tjære/asfalt.**

**116 (2,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

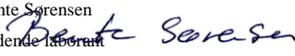
**116 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**116 (5,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**117 (0,5): Spor af kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35 (herunder PAH'er) svarende til tjære/asfalt.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af Udarbejdet af

Bente Sørensen  Jonas Nielsen  
 Ledende laborant Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 01-09-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	03-09-2012	Rapport dato:	11-09-2012
Analyse påbegyndt den:	05-09-2012	Rapport nr.:	<b>1236129</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	17
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123612906	123612907	123612908	123612909	123612910	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>117</b>	<b>117</b>	<b>117</b>	<b>117</b>	<b>117</b>				
Dybde:	<b>2,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>	<b>5,0</b>	<b>6,0</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	<b>90</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	< <b>2,5</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %				
Kulbrinter >C10-C15	< <b>5,0</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %				
Kulbrinter >C15-C20	< <b>5,0</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %				
Kulbrinter >C20-C35	< <b>20</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %				
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Toluen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Ethylbenzen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
m/p-Xylen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
o-Xylen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
1,1,1-Trichlorethan	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
Tetrachlormethan	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
Trichlorethylen	<b>21</b>	<b>1,3</b>	<b>9,7</b>	<b>2,3</b>	<b>0,17</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<b>0,064</b>	<b>0,057</b>	<b>0,11</b>	<b>0,046</b>	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<b>0,036</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
trans- 1,2-Dichlorethylen	<b>0,021</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	<b>0,027</b>	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<b>0,70</b>	< <b>0,020</b>	<b>0,28</b>	<b>0,12</b>	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
1,2-Dichlorethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
1,1-Dichlorethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				

**Betegnelser:**

✳ Eksperimenteret usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

*Emballage betegnelse:* m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

*Afviselser/kommentar ved denne rapport:*

BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**117 (2,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**117 (3,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**117 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**117 (5,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**117 (6,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af \_\_\_\_\_ Udarbejdet af \_\_\_\_\_

Bente Sørensen  
 Ledende laborant  


Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 01-09-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	03-09-2012	Rapport dato:	11-09-2012
Analyse påbegyndt den:	05-09-2012	Rapport nr.:	<b>1236129</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	17
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123612911	123612912	123612913	123612914	123612915	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>118</b>	<b>118</b>	<b>118</b>	<b>118</b>	<b>118</b>				
Dybde:	<b>0,5</b>	<b>2,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>	<b>5,0</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>84</b>	<b>89</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	<b>86</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	< <b>2,5</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %				
Kulbrinter >C10-C15	< <b>5,0</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %				
Kulbrinter >C15-C20	< <b>5,0</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %				
Kulbrinter >C20-C35	< <b>20</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %				
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Toluen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Ethylbenzen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
m/p-Xylen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
o-Xylen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
1,1,1-Trichlorethan	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
Tetrachlormethan	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
Trichlorethylen	<b>0,13</b>	<b>2,5</b>	<b>9,5</b>	<b>6,2</b>	<b>0,30</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	< <b>0,0050</b>	<b>0,042</b>	<b>0,20</b>	<b>0,016</b>	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	<b>0,087</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
trans- 1,2-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	<b>0,063</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	<b>0,31</b>	<b>0,19</b>	<b>0,087</b>	<b>0,15</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
1,2-Dichlorethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
1,1-Dichlorethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				

**Betegnelser:**

✳ Eksperimenteret usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

Afviselser/kommentar ved denne rapport:

BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**118 (0,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**118 (2,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**118 (3,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**118 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**118 (5,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af \_\_\_\_\_ Udarbejdet af \_\_\_\_\_

Bente Sørensen  
 Ledende laborant  


Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 30-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	12-09-2012	Rapport dato:	18-09-2012
Analyse påbegyndt den:	13-09-2012	Rapport nr.:	<b>1237114</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	8
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123711401	123711402	123711403	123711404	123711405	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>113</b>	<b>113</b>				
Dybde:	<b>4,5</b>	<b>6,5</b>	<b>7,7</b>	<b>1,5</b>	<b>3,0</b>				
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>91</b>	<b>83</b>	<b>90</b>	<b>69</b>	<b>89</b>	% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	< <b>2,5</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %				
Kulbrinter >C10-C15	< <b>5,0</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %				
Kulbrinter >C15-C20	< <b>5,0</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %				
Kulbrinter >C20-C35	< <b>20</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %				
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Toluen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Ethylbenzen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
m/p-Xylen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
o-Xylen	< <b>0,10</b>	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %				
Sum BTEX	#	#	#	#	#	mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
1,1,1-Trichlorethan	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
Tetrachlormethan	< <b>0,0050</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %				
Trichlorethylen	<b>14</b>	<b>25</b>	<b>0,17</b>	<b>0,068</b>	<b>0,17</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	< <b>0,0050</b>	< <b>0,0050</b>	< <b>0,0050</b>	< <b>0,0050</b>	<b>0,0068</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	<b>0,049</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
trans- 1,2-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	< <b>0,020</b>	<b>0,023</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
1,2-Dibromethan	<b>0,023</b>	< <b>0,020</b>	<b>0,27</b>	<b>0,020</b>	<b>0,083</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				
1,1-Dichlorethan	< <b>0,020</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %				

**Betegnelser:**

✳ Eksperimenteret usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

Afviselser/kommentar ved denne rapport:

BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**120 (4,5): Spor af kulbrinter i intervallerne >C10-C15 og >C15-C20 svarende til diesel-fyringsolie.**

**120 (6,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**120 (7,7): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**113 (1,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**113 (3,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af \_\_\_\_\_ Udarbejdet af \_\_\_\_\_

Bente Sørensen  
 Ledende laborant  


Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 30-08-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	12-09-2012	Rapport dato:	18-09-2012
Analyse påbegyndt den:	13-09-2012	Rapport nr.:	<b>1237114</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	8
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123711406	123711407	123711408			Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord						
Emballage	m/r	m/r	m/r						
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent						
Prøve ID	<b>113</b>	<b>113</b>	<b>113</b>						
Dybde:	<b>3,5</b>	<b>4,5</b>	<b>6,0</b>						
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>88</b>			% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<b>&lt;2,5</b>	<b>&lt;2,5</b>	<b>&lt;2,5</b>			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<b>&lt;20</b>	<b>&lt;20</b>	<b>&lt;20</b>			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	#	#	#			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	#	#	#			mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>			mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>			mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>			mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>2,8</b>	<b>1,3</b>	<b>0,20</b>			mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>			mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<b>0,062</b>	<b>0,17</b>	<b>&lt;0,020</b>			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>			mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelse:**

✳ Eksperimenteret usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

**Emballage betegnelse:** m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

**Afviselser/kommentar ved denne rapport:**

BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**113 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**113 (4,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**113 (6,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af \_\_\_\_\_ Udarbejdet af \_\_\_\_\_

Bente Sørensen \_\_\_\_\_ Jonas Nielsen \_\_\_\_\_  
 Ledende laborant \_\_\_\_\_ Laborant \_\_\_\_\_

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 12-09-2012</b> <b>Prøvetager: KIVE</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	12-09-2012	Rapport dato:	19-09-2012
Analyse påbegyndt den:	13-09-2012	Rapport nr.:	<b>1237145</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	4
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	123714501	123714502	123714503	123714504		Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord					
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r					
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent					
Prøve ID	<b>110</b>	<b>111</b>	<b>111</b>	<b>111</b>					
Dybde:	<b>5,0</b>	<b>1,5</b>	<b>3,5</b>	<b>5,0</b>					
<b>Parameter</b>									
Tørstof, TS	<b>87</b>	<b>90</b>	<b>87</b>	<b>89</b>		% (w/w)	DS204 mod	0,02	+/- 10 %
Kulbrinter >C5-C10	<b>&lt;2,5</b>	<b>&lt;2,5</b>	<b>&lt;2,5</b>	<b>&lt;2,5</b>		mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	2,5	+/- 10 %
Kulbrinter >C10-C15	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>		mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C15-C20	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>	<b>&lt;5,0</b>		mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	5,0	+/- 10 %
Kulbrinter >C20-C35	<b>&lt;20</b>	<b>160</b>	<b>&lt;20</b>	<b>&lt;20</b>		mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	20	+/- 10 %
Totalkulbrinter >C5-C35	<b>#</b>	<b>160</b>	<b>#</b>	<b>#</b>		mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		
Benzen	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>		mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Toluen	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>		mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Ethylbenzen	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>		mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
m/p-Xylen	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>		mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
o-Xylen	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>	<b>&lt;0,10</b>		mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID	0,10	+/- 15 %
Sum BTEX	<b>#</b>	<b>#</b>	<b>#</b>	<b>#</b>		mg/kg TS	Reflab1:2010 GC-FID		+/- 15 %
Chloroform	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>		mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>		mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>		mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>9,3</b>	<b>0,095</b>	<b>0,48</b>	<b>0,0094</b>		mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>	<b>&lt;0,0050</b>		mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>	<b>&lt;0,020</b>		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✱ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

**Emballage betegnelse:** m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

**Afviselser/kommentar ved denne rapport:**

BTEX udført ved GC-FID: Enkelkomponenterne kvalificeres udelukkende gennem retentionstiderne og ved analyse på én kolonne.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter.

**110 (5,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**111 (1,5): Kulbrinter i intervallerne >C15-C20 og >C20-C35 svarende til smøre-/hydraulikolie.**

**111 (3,5): Ikke påvist totalkulbrinter.**

**111 (5,0): Ikke påvist totalkulbrinter.**

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af \_\_\_\_\_ Udarbejdet af \_\_\_\_\_

Bente Sørensen \_\_\_\_\_ Jonas Nielsen \_\_\_\_\_  
 Ledende laborant \_\_\_\_\_ Laborant \_\_\_\_\_

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 30-10-2012</b> <b>Prøvetager: CHSO</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	31-10-2012	Rapport dato:	07-11-2012
Analyse påbegyndt den:	01-11-2012	Rapport nr.:	<b>1244120</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	9
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	124412001	124412002	124412003	124412004	124412005	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed <sup>⊗</sup>
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>401</b>	<b>401</b>	<b>401</b>	<b>401</b>	<b>401</b>				
Dybde:	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>5,5</b>				
<b>Parameter</b>									
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>0,028</b>	<b>0,88</b>	<b>2,1</b>	<b>1,9</b>	<b>0,17</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<b>0,0069</b>	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<b>0,10</b>	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

⊗ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. *\*Ikke akkrediteret analyse.*

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

*Emballage betegnelse:* m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

*Afviselser/kommentar ved denne rapport:*

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

*Bente Sørensen*

Bente Sørensen

Ledende laborant

Udarbejdet af

Anja Daar

Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 30-10-2012</b> <b>Prøvetager: CHSO</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	31-10-2012	Rapport dato:	07-11-2012
Analyse påbegyndt den:	01-11-2012	Rapport nr.:	<b>1244120</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	9
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	124412006	124412007	124412008	124412009		Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed <sup>⊗</sup>
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord					
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r					
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent					
Prøve ID	<b>401</b>	<b>401</b>	<b>401</b>	<b>401</b>					
Dybde:	<b>9,5</b>	<b>11,5</b>	<b>14</b>	<b>18</b>					
<b>Parameter</b>									
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050		mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050		mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050		mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<0,0050	<b>0,0059</b>	<0,0050	<0,0050		mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050		mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020		mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

⊗ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. *\*Ikke akkrediteret analyse.*

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

*Emballage betegnelse:* m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

*Afviselser/kommentar ved denne rapport:*

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

*Bente Sørensen*

Bente Sørensen

Ledende laborant

Udarbejdet af

Anja Daar

Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 01-11-2012</b> <b>Prøvetager: CHSO</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	02-11-2012	Rapport dato:	09-11-2012
Analyse påbegyndt den:	05-11-2012	Rapport nr.:	<b>1244272</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	25
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	124427201	124427202	124427203	124427204	124427205	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>402</b>	<b>402</b>	<b>402</b>	<b>402</b>	<b>402</b>				
Dybde:	<b>1,0</b>	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
<b>Parameter</b>									
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>0,028</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>	<b>2,6</b>	<b>0,76</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<b>0,027</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<b>0,039</b>	<b>0,097</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,0020	<0,0020	<b>0,020</b>	<b>0,046</b>	<b>0,17</b>	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✪ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. *\*Ikke akkrediteret analyse.*

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

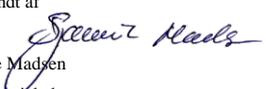
*Emballage betegnelse:* m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

*Afvigelser/kommentar ved denne rapport:*

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Sjannie Madsen  
 Laboratorieleder



Udarbejdet af

Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 01-11-2012</b> <b>Prøvetager: CHSO</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	02-11-2012	Rapport dato:	09-11-2012
Analyse påbegyndt den:	05-11-2012	Rapport nr.:	<b>1244272</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	25
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	124427206	124427207	124427208	124427209	124427210	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>402</b>	<b>402</b>	<b>402</b>	<b>403</b>	<b>403</b>				
Dybde:	<b>9,5</b>	<b>11,5</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>3,5</b>				
<b>Parameter</b>									
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<b>0,020</b>	<b>0,026</b>	<0,0050	<0,0050	<b>0,24</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✧ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. *\*Ikke akkrediteret analyse.*

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

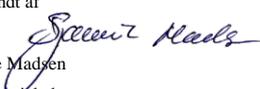
*Emballage betegnelse:* m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

*Afvigelser/kommentar ved denne rapport:*

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Sjannie Madsen  
 Laboratorieleder



Udarbejdet af

Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 01-11-2012</b> <b>Prøvetager: CHSO</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	02-11-2012	Rapport dato:	09-11-2012
Analyse påbegyndt den:	05-11-2012	Rapport nr.:	<b>1244272</b>
Opbevaring før analyse	På køl.	Antal prøver:	25
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	124427216	124427217	124427218	124427219	124427220	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	<b>403</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>121</b>				
Dybde:	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>				
<b>Parameter</b>									
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<b>0,0072</b>	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	<0,0050	<b>0,27</b>	<b>0,56</b>	<b>0,76</b>	<b>1,0</b>	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<0,0050	<b>0,0074</b>	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,0020	<b>0,025</b>	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✪ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. *\*Ikke akkrediteret analyse.*

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

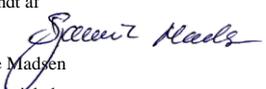
*Emballage betegnelse:* m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

*Afvigelser/kommentar ved denne rapport:*

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Sjannie Madsen  
 Laborantleder



Udarbejdet af

Jonas Nielsen  
 Laborant

## Analyserapport

Rekvirent	<b>Orbicon</b> <b>Ringstedvej 20</b> <b>4000 Roskilde</b> <b>Att: Mads Møller</b>	Identifikation	<b>Sagsnavn: Tujavej 15</b> <b>Sags nr.: 3641200075</b> <b>Sagsbeh.: -</b> <b>Udt.dato: 01-11-2012</b> <b>Prøvetager: CHSO</b>
-----------	--	----------------	--

Prøver modtaget den:	02-11-2012	Rapport dato:	09-11-2012
Analyse påbegyndt den:	05-11-2012	Rapport nr.:	1244272
Opbevaring for analyse	På køl.	Antal prøver:	25
		Bilag:	0 stk.

Lab. nr.	124427221	124427222	124427223	124427224	124427225	Enhed	Metode	Detektionsgrænse	Usikkerhed
Prøvetype	Jord	Jord	Jord	Jord	Jord				
Emballage	m/r	m/r	m/r	m/r	m/r				
Prøvetager	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøve ID	121	122	122	122	122				
Dybde:	5	1	2	3,5	5,0				
<b>Parameter</b>									
Chloroform	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
1,1,1-Trichlorethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlormethan	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Trichlorethylen	0,032	0,023	0,11	0,80	0,028	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Tetrachlorethylen	<0,0050	<0,0050	0,0099	<0,0050	<0,0050	mg/kg TS	GC-ECD-pentan	0,0050	+/- 20 %
Vinylchlorid	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethylen	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
trans- 1,2-Dichlorethylen	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
cis- 1,2-Dichlorethylen	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dibromethan	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,2-Dichlorethan	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %
1,1-Dichlorethan	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	mg/kg TS	HS-GC-MSD*	0,020	+/- 15 %

**Betegnelser:**

✪ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. \*Ikke akkrediteret analyse.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), d (duogasbag), p (plastpose).

Afvigelser/kommentar ved denne rapport:

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Sjannie Madsen  
 Laboratorieleder

Udarbejdet af

Jonas Nielsen  
 Laborant

## BILAG 3.3



## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075
	4000 Roskilde		
	Att.: Mads Møller		

Prøver modtaget:	31-08-2012	Analyse påbegyndt:	03-09-2012	Rapportdato:	14-09-2012
				Rapport nr.:	1235-762
Antal prøver:	8	Opbevaring:	På køl	Bilag:	0

Lab. nr.	1235-762-01	1235-762-02	1235-762-03	1235-762-04	1235-762-05			Detek-	Usikker-
Prøvetype	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand			tions-	hed □
Emballage:	ok	ok	ok	ok	ok			grænse	
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøvetager:	KIVE	KIVE	KIVE	KIVE	KIVE				
Udtaget fra dato:	31-08-2012	31-08-2012	31-08-2012	31-08-2012	31-08-2012				
Prøve ID	101	102	104	105	106				
Parameter						Enhed	Metode		
Kulbrinter >C5-C10	8400	3600	94	780	2800	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5	+/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	13	18	7,9	9,5	16	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5	+/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10	<10	<10	<10	<10	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10	+/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	8400	3600	100	790	2800	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID		+/- 20 %
Benzen	0,078	0,15	<0,05	0,43	0,72	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Toluen	1,2	0,70	<0,05	0,11	0,072	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Ethylbenzen	0,079	0,12	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
m+p-xylen	0,24	0,17	0,052	<0,05	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
o-xylen	0,086	0,13	<0,05	<0,05	0,16	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Naphthalen	0,063	0,091	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Chloroform	<0,05	0,070	<0,05	<0,05	0,38	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	<0,05	1,0	2,4	0,52	91	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05	0,33	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Trichlorethylen	72000	27000	470	4000	18000	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlorethylen	0,090	5,4	0,52	0,096	22	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Vinylchlorid	27	45	1,2	61	36	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethylen	14	10	0,65	8,1	22	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	130	5,4	2,3	12	13	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethan	2,1	19	0,85	6,8	16	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	340	380	5,6	710	340	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge
	Ringstedvej 20 4000 Roskilde Att.: Mads Møller	Sagsnr:	3641200075
Prøver modtaget:	31-08-2012	Analyse påbegyndt:	03-09-2012
		Rapportdato:	14-09-2012
		Rapport nr.:	1235-762
Antal prøver:	8	Opbevaring: På køl	Bilag: 0

Lab. nr.	1235-762-06	1235-762-07	1235-762-08						
Prøvetype	Grundvand	Grundvand	Grundvand						
Emballage:	ok	ok	ok						
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent						
Prøvetager:	KIVE	KIVE	KIVE						
Udtaget fra dato:	31-08-2012	31-08-2012	31-08-2012						
Prøve ID	108	109	112						
Parameter					Enhed	Metode	Detek- tions- grænse	Usikker- hed □	
Kulbrinter >C5-C10	9000	17000	3800		µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5	+/- 20 %	
Kulbrinter >C10-C25	36	30	37		µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5	+/- 20 %	
Kulbrinter >C25-C40	23	28	<10		µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10	+/- 20 %	
Totalkulbrinter >C5-C40	9100	17000	3900		µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID		+/- 20 %	
Benzen	3,3	4,1	2,5		µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %	
Toluen	1,1	2,4	1,6		µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %	
Ethylbenzen	0,10	0,14	0,094		µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %	
m+p-xylen	0,24	0,37	0,25		µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %	
o-xylen	0,11	0,74	0,16		µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %	
Naphthalen	0,055	0,074	0,073		µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %	
Chloroform	0,77	0,67	<0,05		µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %	
1,1,1-trichlorethan	56	280	76		µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %	
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05	<0,05		µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %	
Trichlorethylen	72000	169000	19000		µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %	
Tetrachlorethylen	42	19	0,16		µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %	
Vinylchlorid	35	110	46		µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %	
1,1-dichlorethylen	120	160	83		µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %	
trans-1,2-dichlorethylen	50	350	690		µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %	
1,1-dichlorethan	100	840	480		µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %	
cis-1,2-dichlorethylen	340	1000	1300		µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %	

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge		
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075		
	4000 Roskilde				
	Att.: Mads Møller				
Prøver modtaget:	31-08-2012	Analyse påbegyndt:	03-09-2012	Rapportdato:	14-09-2012
Antal prøver:	8	Opbevaring:	På køl	Rapport nr.:	1235-762
				Bilag:	0

### Betegnelser:

□Eksponeret usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Afvielser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:

- 101: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler samt uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.
- 102: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler samt uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.
- 104: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler samt uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.
- 105: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler samt uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.
- 106: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler samt uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.
- 108: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler samt uidentificerede kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40.
- 109: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler samt uidentificerede kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40.
- 112: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler samt uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

Rapport sendes med post til:

Rapport sendes pr. E-mail til:

Orbicon A/S, Mads Møller, msgm@orbicon.dk

Region Sjælland, Susanne Rinette Pedersen, srp@regionsjaelland.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Karina Folmer

Kemiingeniør

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge
	Ringstedvej 20 4000 Roskilde Att.: Mads Møller	Sagsnr:	3641200075
Prøver modtaget:	04-09-2012	Analyse påbegyndt:	05-09-2012
		Rapportdato:	14-09-2012
		Rapport nr.:	1236-646
Antal prøver:	7	Opbevaring: På køl	Bilag: 0

Lab. nr.	1236-646-01	1236-646-02	1236-646-03	1236-646-04	1236-646-05				
Prøvetype	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand				
Emballage:	ok	ok	ok	ok	ok				
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøvetager:	SIHA	SIHA	SIHA	SIHA	SIHA				
Udtaget fra dato:	04-09-2012	04-09-2012	04-09-2012	04-09-2012	04-09-2012				
Prøve ID	B6	B11	107	110.1	110.2				
Parameter						Enhed	Metode	Detek- tions- grænse	Usikker- hed □
Bromid	i.a.	<0,02	i.a.	i.a.	i.a.	mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,02	+/- 5,4 %
Kulbrinter >C5-C10	11	<2,5	770	12000	10000	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5	+/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	12	<5	8,8	40	38	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5	+/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10	<10	<10	33	11	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10	+/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	23	#	770	13000	10000	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID		+/- 20 %
Benzen	0,22	<0,05	0,13	7,6	2,9	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Toluen	<0,05	<0,05	0,16	4,6	3,7	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Ethylbenzen	<0,05	<0,05	<0,05	0,096	0,090	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
m+p-xylen	<0,05	<0,05	<0,05	0,18	0,12	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
o-xylen	<0,05	<0,05	<0,05	0,081	0,058	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Naphthalen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Chloroform	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	<0,05	<0,05	0,90	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Trichlorethylen	70	1,5	5000	90000	71000	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlorethylen	0,28	<0,05	4,8	1,2	2,2	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Vinylchlorid	95	14	71	1000	480	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethylen	0,87	0,19	5,1	35	19	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	37	9,2	26	180	62	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethan	0,10	0,45	0,97	6,1	2,8	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	75	29	910	6100	3200	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S  Ringstedvej 20 4000 Roskilde Att.: Mads Møller	Sagsnavn: Tujavej 15, Køge Sagsnr: 3641200075	
Prøver modtaget:	04-09-2012	Analyse påbegyndt:	05-09-2012
		Rapportdato:	14-09-2012
		Rapport nr.:	1236-646
Antal prøver:	7	Opbevaring: På køl	Bilag: 0

Lab. nr.	1236-646-06	1236-646-07											
Prøvetype	Grundvand	Grundvand											
Emballage:	ok	ok											
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent											
Prøvetager:	SIHA	SIHA											
Udtaget fra dato:	04-09-2012	04-09-2012											
Prøve ID	115	119											
Parameter						Enhed	Metode	Detek- tions- grænse	Usikker- hed □				
Bromid	i.a.	i.a.				mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,02	+/- 5,4 %				
Kulbrinter >C5-C10	18	160				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5	+/- 20 %				
Kulbrinter >C10-C25	11	12				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5	+/- 20 %				
Kulbrinter >C25-C40	<10	<10				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10	+/- 20 %				
Totalkulbrinter >C5-C40	29	170				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID		+/- 20 %				
Benzen	<0,05	0,16				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %				
Toluen	<0,05	0,96				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %				
Ethylbenzen	<0,05	0,10				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %				
m+p-xylen	0,069	0,38				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %				
o-xylen	<0,05	0,13				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %				
Naphthalen	<0,05	<0,05				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %				
Chloroform	<0,05	0,061				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %				
1,1,1-trichlorethan	1,3	19				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %				
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %				
Trichlorethylen	96	790				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %				
Tetrachlorethylen	<0,05	0,092				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %				
Vinylchlorid	30	2,6				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %				
1,1-dichlorethylen	1,0	5,6				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %				
trans-1,2-dichlorethylen	0,40	0,78				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %				
1,1-dichlorethan	1,8	6,6				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %				
cis-1,2-dichlorethylen	38	48				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %				

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge		
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075		
	4000 Roskilde				
	Att.: Mads Møller				
Prøver modtaget:	04-09-2012	Analyse påbegyndt:	05-09-2012	Rapportdato:	14-09-2012
Antal prøver:	7	Opbevaring:	På køl	Rapport nr.:	1236-646
				Bilag:	0

### Betegnelser:

□ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. i.a.: Der er ikke analyseret for den pågældende parameter.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:

B6: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

B11: Ikke påvist totalkulbrinter.

107: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

110.1: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40.

110.2: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40.

115: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

119: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

Rapport sendes med post til:

Rapport sendes pr. E-mail til:

Orbicon A/S, Mads Møller, msgm@orbicon.dk

Region Sjælland, Susanne Rinette Pedersen, srp@regionsjaelland.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Karina Folmer

Kemiingeniør

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge
	Ringstedvej 20 4000 Roskilde Att.: Mads Møller	Sagsnr:	3641200075
Prøver modtaget:	05-09-2012	Analyse påbegyndt:	06-09-2012
		Rapportdato:	19-09-2012
		Rapport nr.:	1236-656
Antal prøver:	7	Opbevaring: På køl	Bilag: 0

Lab. nr.	1236-656-01	1236-656-02	1236-656-03	1236-656-04	1236-656-05			Detek- tions- grænse	Usikker- hed □
Prøvetype	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand				
Emballage:	ok	ok	ok	ok	ok				
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøvetager:	KIVE	KIVE	KIVE	KIVE	KIVE				
Udtaget fra dato:	03-09-2012	03-09-2012	03-09-2012	03-09-2012	03-09-2012				
Prøve ID	103	111	113	114	116				
Parameter						Enhed	Metode		
Kulbrinter >C5-C10	210	600	5900	86	3300	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5	+/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	14	28	25	19	15	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5	+/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10	53	16	<10	<10	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10	+/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	220	680	6000	110	3300	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID		+/- 20 %
Benzen	0,48	0,29	0,82	0,096	0,23	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Toluen	0,21	0,57	4,3	0,29	1,3	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Ethylbenzen	<0,05	0,76	0,21	0,090	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
m+p-xylen	0,11	0,57	0,31	0,12	0,074	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
o-xylen	0,053	0,92	0,15	0,10	0,29	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Naphthalen	<0,05	<0,05	0,051	<0,05	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Chloroform	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,17	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	0,80	<0,05	<0,05	5,8	2,9	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Trichlorethylen	1500	4200	52000	710	27000	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlorethylen	1,1	0,84	17	<0,05	6,8	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Vinylchlorid	7,5	1100	4000	1,9	300	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethylen	2,4	6,1	25	8,2	24	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	8,6	3500	840	0,69	58	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethan	2,2	4,6	6,1	31	5,9	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	280	5500	22000	51	3000	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge
	Ringstedvej 20 4000 Roskilde Att.: Mads Møller	Sagsnr:	3641200075
Prøver modtaget:	05-09-2012	Analyse påbegyndt:	06-09-2012
		Rapportdato:	19-09-2012
		Rapport nr.:	1236-656
Antal prøver:	7	Opbevaring: På køl	Bilag: 0

Lab. nr.	1236-656-06	1236-656-07							
Prøvetype	Grundvand	Grundvand							
Emballage:	ok	ok							
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent							
Prøvetager:	KIVE	KIVE							
Udtaget fra dato:	03-09-2012	03-09-2012							
Prøve ID	117	118							
Parameter						Enhed	Metode	Detek- tions- grænse	Usikker- hed □
Kulbrinter >C5-C10	24000	5000				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5	+/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	31	9,8				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5	+/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10	<10				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10	+/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	24000	5100				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID		+/- 20 %
Benzen	2,3	0,69				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Toluen	18	28				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Ethylbenzen	2,1	0,090				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
m+p-xylen	1,1	0,23				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
o-xylen	1,9	0,20				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Naphthalen	0,45	<0,05				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Chloroform	2,9	0,078				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	25	0,77				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Trichlorethylen	197000	46000				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlorethylen	300	12				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Vinylchlorid	1700	2000				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethylen	68	38				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	330	680				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethan	8,1	14				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	15000	10000				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge		
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075		
	4000 Roskilde				
	Att.: Mads Møller				
Prøver modtaget:	05-09-2012	Analyse påbegyndt:	06-09-2012	Rapportdato:	19-09-2012
Antal prøver:	7	Opbevaring:	På køl	Rapport nr.:	1236-656
				Bilag:	0

### Betegnelser:

⊖ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

Afvielser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:

103: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

111: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler, uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25 og kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40 svarende til smøre-/hydraulikolie.

113: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40.

114: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

116: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

117: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

118: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

Rapport sendes med post til:

Rapport sendes pr. E-mail til:

Orbicon A/S, Mads Møller, msgm@orbicon.dk

Region Sjælland, Susanne Rinette Pedersen, srp@regionsjaelland.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Karina Folmer

Kemiingeniør

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge, lok. 259 00143
	Ringstedvej 20 4000 Roskilde Att.: Mads Møller	Sagsnr:	3641200075
Prøver modtaget:	06-09-2012	Analyse påbegyndt:	07-09-2012
		Rapportdato:	20-09-2012
		Rapport nr.:	1236-714
Antal prøver:	6	Opbevaring:	På køl
		Bilag:	0

Lab. nr.	1236-714-01	1236-714-02	1236-714-03	1236-714-04	1236-714-05			
Prøvetype	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand			
Emballage:	ok	ok	ok	ok	ok			
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent			
Prøvetager:	SIHA	SIHA	SIHA	SIHA	SIHA			
Udtaget fra dato:	06-09-2012	06-09-2012	06-09-2012	06-09-2012	06-09-2012			
Prøve ID	150 F1	150 F2	151 F1	151 F2	152 F2			
Parameter						Enhed	Metode	Detek- tions- grænse
								Usikker- hed □
pH	7,2	7,5	i.a.	i.a.	7,2		DS 287:1978	+/- 0,2
Ledningsevne, 25°C	90,6	99,2	i.a.	i.a.	180	mS/m	DS/EN 27888:2003	1 +/- 6 %
Ledningsevne målt ved	21,7	21,1	i.a.	i.a.	22,1	°C		
Ilt	0,9	<0,2	i.a.	i.a.	<0,2	mg/l	DS/EN 25814:2003	0,2 +/- 15 %
NVOC	1,1	18	i.a.	i.a.	7,5	mg/l	DS/EN 1484	0,1 +/- 15 %
Jern	0,066	0,036	i.a.	i.a.	0,027	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,001 +/- 10 %
Jern, filt.	0,15**	<0,001	i.a.	i.a.	0,12**	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,001 +/- 10 %
Mangan	0,17	0,38	i.a.	i.a.	0,40	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,0002 +/- 10 %
Mangan, filt.	0,17	0,41**	i.a.	i.a.	0,39	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,0002 +/- 10 %
Bromid	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,02 +/- 5,4 %
Nitrat	<0,1	0,15	i.a.	i.a.	<0,1	mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,1 +/- 6 %
Sulfat	94	110	i.a.	i.a.	100	mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,5 +/- 6 %
Ammonium	0,11	0,57	i.a.	i.a.	0,95	mg/l	Lange LCK 304	0,006 +/- 10 %
Hydrogencarbonat	390	380	i.a.	i.a.	500	mg/l	DS/EN ISO 9963-1:1996	24 +/- 6 %
Methan	<0,01	<0,01	i.a.	i.a.	0,16	mg/l	GC, FID	0,01 +/- 20 %
Ethen	<0,0002	0,088	i.a.	i.a.	0,084	mg/l	GC, FID	0,0002 +/- 20 %
Ethan	0,0007	0,038	i.a.	i.a.	0,026	mg/l	GC, FID	0,0002 +/- 20 %
Kulbrinter >C5-C10	6,9	24000	6,4	3100	2400	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5 +/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	<5	570	<5	34	10	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5 +/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10	450	<10	17	<10	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10 +/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	6,9	25000	6,4	3100	2400	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	+/- 20 %
Benzen	<0,05	0,27	<0,05	0,56	0,85	µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
Toluen	<0,05	4,3	<0,05	0,79	7,2	µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
Ethylbenzen	<0,05	0,58	<0,05	0,14	0,12	µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
m+p-xylen	<0,05	1,2	<0,05	0,19	0,26	µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
o-xylen	<0,05	0,36	<0,05	0,14	0,11	µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
Naphthalen	<0,05	0,21	<0,05	0,099	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
Chloroform	<0,05	0,39	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	<0,05	14	<0,05	0,16	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
Trichlorethylen	40	170000	0,36	220000	29000	µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
Tetrachlorethylen	<0,05	160	<0,05	0,97	8,9	µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
Vinylchlorid	<0,05	25	<0,05	43	780	µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
1,1-dichlorethylen	<0,05	28	<0,05	38	40	µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	<0,05	18	<0,05	25	100	µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
1,1-dichlorethan	<0,05	34	<0,05	24	17	µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	0,15	120	<0,05	160	9800	µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge, lok. 259 00143			
	Ringstedvej 20 4000 Roskilde Att.: Mads Møller	Sagsnr:	3641200075			
Prøver modtaget:	06-09-2012	Analyse påbegyndt:	07-09-2012	Rapportdato:	20-09-2012	
				Rapport nr.:	1236-714	
Antal prøver:	6	Opbevaring:	På køl	Bilag:	0	
Lab. nr.	1236-714-06					
Prøvetype	Grundvand					
Emballage:	ok					
Prøvetagning:	Rekvirent					
Prøvetager:	SIHA					
Udtaget fra dato:	06-09-2012					
Prøve ID	152 F1					
Parameter				Enhed	Metode	
					Detek- tions- grænse	
					Usikker- hed □	
pH	7,3				DS 287:1978	+/- 0,2
Ledningsevne, 25°C	85,2			mS/m	DS/EN 27888:2003	1 +/- 6 %
Ledningsevne målt ved	22,3			°C		
Ilt	0,6			mg/l	DS/EN 25814:2003	0,2 +/- 15 %
NVOC	1,7			mg/l	DS/EN 1484	0,1 +/- 15 %
Jern	0,12			mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,001 +/- 10 %
Jern, filt.	0,19**			mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,001 +/- 10 %
Mangan	0,12			mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,0002 +/- 10 %
Mangan, filt.	0,12			mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,0002 +/- 10 %
Bromid	<0,02			mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,02 +/- 5,4 %
Nitrat	<0,1			mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,1 +/- 6 %
Sulfat	86			mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,5 +/- 6 %
Ammonium	0,18			mg/l	Lange LCK 304	0,006 +/- 10 %
Hydrogencarbonat	390			mg/l	DS/EN ISO 9963-1:1996	24 +/- 6 %
Methan	<0,01			mg/l	GC, FID	0,01 +/- 20 %
Ethen	0,001			mg/l	GC, FID	0,0002 +/- 20 %
Ethan	0,001			mg/l	GC, FID	0,0002 +/- 20 %
Kulbrinter >C5-C10	13			µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5 +/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	<5			µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5 +/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10			µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10 +/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	13			µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	+/- 20 %
Benzen	<0,05			µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
Toluen	0,12			µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
Ethylbenzen	<0,05			µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
m+p-xylen	<0,05			µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
o-xylen	<0,05			µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
Naphthalen	<0,05			µg/l	HS-GC-MS	0,05 +/- 20 %
Chloroform	<0,05			µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	<0,05			µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05			µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
Trichlorethylen	98			µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
Tetrachlorethylen	0,056			µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
Vinylchlorid	3,0			µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
1,1-dichlorethylen	0,14			µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	0,31			µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
1,1-dichlorethan	0,061			µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	36			µg/l	ISO 15680:2004	0,05 +/- 10 %

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge, lok. 259 00143		
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075		
	4000 Roskilde				
	Att.: Mads Møller				
Prøver modtaget:	06-09-2012	Analyse påbegyndt:	07-09-2012	Rapportdato:	20-09-2012
				Rapport nr.:	1236-714
Antal prøver:	6	Opbevaring:	På køl	Bilag:	0

### Betegnelser:

□Eksponeret usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%. i.a.: Der er ikke analyseret for den pågældende parameter.

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Prøve 150 F2 er filtreret på laboratoriet til analyse af jern og mangan.

\*\*resultatet for filtreret prøve er højere end ufiltreret prøve.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:

150 F1: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler.

150 F2: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40 svarende til smøre-/hydraulikolie.

151 F1: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler.

151 F2: : Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40.

152 F2: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

152 F1: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler.

Rapport sendes med post til:

Rapport sendes pr. E-mail til:

Orbicon A/S, Mads Møller, msgm@orbicon.dk

Region Sjælland, Susanne Rinette Pedersen, srp@regionsjaelland.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af



Bente Jensen

Farmaceut



**DANAK**  
Test reg. nr. 428

**HØJ✓ANG**  
MILJØLABORATORIUM A/S

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S Ringstedvej 20 4000 Roskilde Att.: Mads Møller	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge	Sagsnr:	3641200075
Prøver modtaget:	10-09-2012	Analyse påbegyndt:	11-09-2012	Rapportdato:	25-09-2012
Antal prøver:	4	Opbevaring:	På køl	Rapport nr.:	1237-619
				Bilag:	0

### Betegnelser:

□ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50%.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:

213.400A: Ikke påvist totalkulbrinter.

213.400B: Ikke påvist totalkulbrinter.

213.400C: Ikke påvist totalkulbrinter.

213.234: Kulbrinter i intervallet >C5-C10, herunder BTEX.

Rapport sendes med post til:

Rapport sendes pr. E-mail til:

Orbicon A/S, Mads Møller, msgm@orbicon.dk

Region Sjælland, Susanne Rinette Pedersen, srp@regionsjaelland.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Karina Folmer

Kemiingeniør



**DANAK**  
Test reg. nr. 428

**HØJVANG**  
MILJØLABORATORIUM A/S

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075
	4000 Roskilde		
	Att.: Mads Møller		
Prøver modtaget:	02-11-2012	Analyse påbegyndt:	02-11-2012
		Rapportdato:	16-11-2012
		Rapport nr.:	1244-730
Antal prøver:	2	Opbevaring: På køl	Bilag: 0

Lab. nr.	1244-730-01	1244-730-02				Enhed	Metode	Detek- tions- grænse	Usikker- hed □
Prøvetype	Grundvand	Grundvand							
Emballage:	ok	ok							
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent							
Prøvetager:	Bo	Bo							
Udtaget fra dato:	01-11-2012	01-11-2012							
Prøve ID	Boring 121	Boring 122							
Parameter									
Kulbrinter >C5-C10	230	200				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5	+/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	17	22				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5	+/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10	20				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10	+/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	250	240				µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID		+/- 20 %
Benzen	0,12	0,12				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Toluen	0,085	0,10				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Ethylbenzen	<0,05	<0,05				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
m+p-xylen	<0,05	0,087				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
o-xylen	<0,05	<0,05				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Naphthalen	<0,05	<0,05				µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Chloroform	<0,05	<0,05				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	1,7	2,7				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Trichlorethylen	1100	1400				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlorethylen	0,58	0,23				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Vinylchlorid	1,7	0,64				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethylen	1,7	0,87				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	4,2	1,5				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethan	4,8	2,8				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	62	110				µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %

### Betegnelser:

□ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50 %.

Afvigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:

Boring 121: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

Boring 122: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40.

Rapport sendes med post til:

Rapport sendes pr. E-mail til:

Orbicon A/S, Mads Møller, msgm@orbicon.dk

Region Sjælland, Susanne Rinette Pedersen, srp@regionsjaelland.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Karina Folmer

Kemiingeniør





**DANAK**  
Test reg. nr. 428

**HØJ✓ANG**  
MILJØLABORATORIUM A/S

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S Ringstedvej 20 4000 Roskilde Att.: Mads Møller	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge	Sagsnr:	3641200075
Prøver modtaget:	02-11-2012	Analyse påbegyndt:	05-11-2012	Rapportdato:	14-11-2012
Antal prøver:	2	Opbevaring:	På køl	Rapport nr.:	1244-734
				Bilag:	0

### Betegnelser:

□ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50 %. i.a.: Der er ikke analyseret for den pågældende parameter.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Afvigelse/kommentar ved denne rapport: Ingen.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:

Boring 402 F1: Ikke påvist totalkulbrinter.

Boring 402 F2: Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport sendes med post til:

Rapport sendes pr. E-mail til:

Orbicon A/S, Mads Møller, msgm@orbicon.dk

Region Sjælland, Susanne Rinette Pedersen, srp@regionsjaelland.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Bente Jensen

Farmaceut

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge, lok. 259 00143
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075
	4000 Roskilde		

Prøver modtaget:	05-11-2012	Analyse påbegyndt:	06-11-2012	Rapportdato:	16-11-2012
				Rapport nr.:	1245-631
Antal prøver:	4	Opbevaring:	På køl	Bilag:	0

Lab. nr.	1245-631-01	1245-631-02	1245-631-03	1245-631-04				
Prøvetype	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand				
Emballage:	ok	ok	ok	ok				
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøvetager:	SIHA	SIHA	SIHA	SIHA				
Udtaget fra dato:	05-11-2012	05-11-2012	05-11-2012	05-11-2012				
Prøve ID	Boring 401	Boring 401	Boring 403	Boring 403				
	F1	F2	F1	F2				
Parameter					Enhed	Metode	Detek- tions- grænse	Usikker- hed □
pH	i.a.	i.a.	7,3	i.a.		DS 287:1978		+/- 0,2
Ledningsevne, 25°C	i.a.	i.a.	93,6	i.a.	mS/m	DS/EN 27888:2003	1	+/- 6 %
Ledningsevne målt ved	i.a.	i.a.	8,7	i.a.	°C			
Ilt	i.a.	i.a.	1,5	i.a.	mg/l	DS/EN 25814:2003	0,2	+/- 15 %
NVOC	i.a.	i.a.	0,93	i.a.	mg/l	DS/EN 1484	0,1	+/- 15 %
Jern	i.a.	i.a.	0,68	i.a.	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,001	+/- 10 %
Jern, filt.	i.a.	i.a.	1,4	i.a.	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,001	+/- 10 %
Mangan	i.a.	i.a.	0,059	i.a.	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,0002	+/- 10 %
Mangan, filt.	i.a.	i.a.	0,045	i.a.	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0,0002	+/- 10 %
Bromid	<0,02	i.a.	i.a.	i.a.	mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,02	+/- 5,4 %
Nitrat	i.a.	i.a.	<0,1	i.a.	mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,1	+/- 6 %
Sulfat	i.a.	i.a.	55	i.a.	mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,5	+/- 6 %
Ammonium	i.a.	i.a.	0,87	i.a.	mg/l	Lange LCK 304	0,006	+/- 10 %
Hydrogencarbonat	i.a.	i.a.	690	i.a.	mg/l	DS/EN ISO 9963-1:1996	24	+/- 6 %
Ethen	i.a.	i.a.	<0,0002	i.a.	mg/l	GC, FID	0,0002	+/- 20 %
Ethan	i.a.	i.a.	<0,0002	i.a.	mg/l	GC, FID	0,0002	+/- 20 %
Kulbrinter >C5-C10	3,2	<2,5	<2,5	<2,5	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5	+/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	<5	<5	<5	<5	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5	+/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10	<10	<10	<10	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10	+/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	3,2	#	#	#	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID		+/- 20 %
Benzen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Toluen	0,097	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Ethylbenzen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
m+p-xylen	0,097	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
o-xylen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Naphthalen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	HS-GC-MS	0,05	+/- 20 %
Chloroform	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Trichlorethylen	17	0,84	<0,05	0,63	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlorethylen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Vinylchlorid	0,16	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethylen	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	0,085	<0,05	<0,05	0,053	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethan	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	3,6	0,23	<0,05	0,43	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %



**DANAK**  
Test reg. nr. 428

**HØJ✓ANG**  
MILJØLABORATORIUM A/S

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S Ringstedvej 20 4000 Roskilde	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge, lok. 259 00143		
		Sagsnr:	3641200075		
Prøver modtaget:	05-11-2012	Analyse påbegyndt:	06-11-2012	Rapportdato:	16-11-2012
Antal prøver:	4	Opbevaring:	På køl	Rapport nr.:	1245-631
				Bilag:	0

### Betegnelser:

□ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50 %. i.a.: Der er ikke analyseret for den pågældende parameter.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Afviigelser/kommentar ved denne rapport: Fe er kørt 2x med samme resultat.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:

Boring 401 F1: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler.

Boring 401 F2: Ikke påvist totalkulbrinter.

Boring 403 F1: Ikke påvist totalkulbrinter.

Boring 403 F2: Ikke påvist totalkulbrinter.

Rapport sendes med post til:

Rapport sendes pr. E-mail til:

Orbicon A/S, Mads Møller, msgm@orbicon.dk

Region Sjælland, Susanne Rinette Pedersen, srp@regionsjaelland.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Karina Folmer

Kemiingeniør

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075
	4000 Roskilde		

Prøver modtaget:	26-03-2013	Analyse påbegyndt:	27-03-2013	Rapportdato:	10-04-2013
				Rapport nr.:	1313-638
				Bilag:	0

Antal prøver:	Opbevaring: På køl						Bilag:	0	
Lab. nr.	1313-638-01	1313-638-02	1313-638-03	1313-638-04	1313-638-05				
Prøvetype	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand				
Emballage:	ok	ok	ok	ok	ok				
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøvetager:	KIFL	KIFL	KIFL	KIFL	KIFL				
Udtaget fra dato:	26-03-2013	26-03-2013	26-03-2013	26-03-2013	26-03-2013				
Prøve ID	130	131	132	133	134				
Parameter						Enhed	Metode	Detek- tions- grænse	Usikker- hed □
Kulbrinter >C5-C10	2200	30000	14	2,6	170	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5	+/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	8,8	950	7,1	10	18	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5	+/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10	590	<10	<10	<10	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10	+/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	2200	32000	21	13	190	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID		+/- 20 %
Benzen	1,2	0,19	0,032	<0,03	<0,03	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
Toluen	0,19	6,3	0,095	0,065	0,034	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
Ethylbenzen	0,031	0,71	0,031	<0,03	<0,03	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
m+p-xylen	0,076	2,2	0,092	0,071	0,037	µg/l	HS-GC-MS	0,02	+/- 20 %
o-xylen	0,034	1,2	0,029	0,024	<0,02	µg/l	HS-GC-MS	0,02	+/- 20 %
Naphthalen	<0,03	0,22	<0,03	<0,03	<0,03	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
Chloroform	0,12	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	7,7	6,3	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Trichlorethylen	13000	100000	80	1,3	920	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlorethylen	36	40	<0,05	<0,05	6,0	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Vinylchlorid	52	4,4	0,059	<0,05	0,38	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethylen	14	3,2	0,18	<0,05	0,61	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	17	2,1	0,083	<0,05	0,62	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethan	8,0	7,2	<0,05	<0,05	0,055	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	790	94	0,56	0,28	3,8	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075
	4000 Roskilde		

Prøver modtaget:	26-03-2013	Analyse påbegyndt:	27-03-2013	Rapportdato:	10-04-2013
				Rapport nr.:	1313-638
Antal prøver:	11	Opbevaring:	På køl	Bilag:	0

Lab. nr.	1313-638-06	1313-638-07	1313-638-08	1313-638-09	1313-638-10				
Prøvetype	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand				
Emballage:	ok	ok	ok	ok	ok				
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøvetager:	KIFL	KIFL	KIFL	KIFL	KIFL				
Udtaget fra dato:	26-03-2013	26-03-2013	26-03-2013	26-03-2013	26-03-2013				
Prøve ID	135	136	137	138	401 F1				
Parameter						Enhed	Metode	Detek- tions- grænse	Usikker- hed □
Kulbrinter >C5-C10	350	420	4300	130	280	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5	+/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	7,9	17	37	5,4	7,2	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5	+/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10	<10	17	<10	<10	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10	+/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	350	430	4300	140	280	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID		+/- 20 %
Benzen	0,037	3,8	0,26	0,92	0,28	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
Toluen	0,36	0,14	0,33	0,22	<0,03	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
Ethylbenzen	0,089	<0,03	0,054	0,063	<0,03	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
m+p-xylen	0,29	0,069	0,15	0,077	<0,02	µg/l	HS-GC-MS	0,02	+/- 20 %
o-xylen	0,087	<0,02	0,047	0,029	<0,02	µg/l	HS-GC-MS	0,02	+/- 20 %
Naphthalen	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
Chloroform	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,066	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	<0,05	<0,05	0,44	<0,05	2,3	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Trichlorethylen	2200	1700	35000	410	1900	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlorethylen	0,073	0,073	100	4,1	0,69	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Vinylchlorid	1,0	83	62	9,6	11	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethylen	2,8	6,8	18	2,5	3,1	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	2,6	110	36	28	13	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethan	0,44	2,1	4,2	0,26	1,8	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	17	890	530	95	670	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075
	4000 Roskilde		

Prøver modtaget:	26-03-2013	Analyse påbegyndt:	27-03-2013	Rapportdato:	10-04-2013
				Rapport nr.:	1313-638
				Bilag:	0

Antal prøver:	11	Opbevaring: På køl	
Lab. nr.	1313-638-11		
Prøvetype	Grundvand		
Emballage:	ok		
Prøvetagning:	Rekvirent		
Prøvetager:	KIFL		
Udtaget fra dato:	26-03-2013		
Prøve ID	401 F2		
Parameter		Enhed	Metode
			Detek- tions- grænse
			Usikker- hed □
Kulbrinter >C5-C10	<2,5	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID
			2,5 +/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	<5	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID
			5 +/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID
			10 +/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	#	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID
			+/- 20 %
Benzen	<0,03	µg/l	HS-GC-MS
			0,03 +/- 20 %
Toluen	<0,03	µg/l	HS-GC-MS
			0,03 +/- 20 %
Ethylbenzen	<0,03	µg/l	HS-GC-MS
			0,03 +/- 20 %
m+p-xylen	<0,02	µg/l	HS-GC-MS
			0,02 +/- 20 %
o-xylen	<0,02	µg/l	HS-GC-MS
			0,02 +/- 20 %
Naphthalen	<0,03	µg/l	HS-GC-MS
			0,03 +/- 20 %
Chloroform	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004
			0,05 +/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004
			0,05 +/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004
			0,05 +/- 10 %
Trichlorethylen	10	µg/l	ISO 15680:2004
			0,05 +/- 10 %
Tetrachlorethylen	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004
			0,05 +/- 10 %
Vinylchlorid	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004
			0,05 +/- 10 %
1,1-dichlorethylen	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004
			0,05 +/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004
			0,05 +/- 10 %
1,1-dichlorethan	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004
			0,05 +/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	1,6	µg/l	ISO 15680:2004
			0,05 +/- 10 %

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge		
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075		
	4000 Roskilde				
Prøver modtaget:	26-03-2013	Analyse påbegyndt:	27-03-2013	Rapportdato:	10-04-2013
Antal prøver:	11	Opbevaring:	På køl	Rapport nr.:	1313-638
				Bilag:	0

**Betegnelser:**

□ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50 %.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Afvielser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:

130: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

131: Kulbrinter i intervallerne >C5-C10 og >C10-C25 (herunder BTEX) svarende til benzin/petroleum og kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40 svarende til smøre-/hydraulikolie.

132: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

133: Uidentificerede kulbrinter i intervallerne >C5-C10 og >C10-C25.

134: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

135: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

136: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

137: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og kulbrinter i intervallerne >C10-C25 og >C25-C40 svarende til smøre-/hydraulikolie.

138: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

401 F1: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

401 F2: Spor af komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler.

Rapport sendes med post til:

Rapport sendes pr. E-mail til:

Orbicon A/S, Mads Møller, msgm@orbicon.dk

Region Sjælland, Susanne Rinette Pedersen, srp@regionsjaelland.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af

Karina Folmer

Kemiingeniør

## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075
	4000 Roskilde		

Prøver modtaget:	30-04-2013	Analyse påbegyndt:	01-05-2013	Rapportdato:	16-05-2013
				Rapport nr.:	1318-669
Antal prøver:	7	Opbevaring:	På køl	Bilag:	0

Lab. nr.	1318-669-01	1318-669-02	1318-669-03	1318-669-04	1318-669-05			Detek-	Usikker-
Prøvetype	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand	Grundvand			tions-	hed □
Emballage:	ok	ok	ok	ok	ok			grænse	
Prøvetagning:	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent				
Prøvetager:	KIFL	KIFL	KIFL	KIFL	KIFL				
Udtaget fra dato:	30-04-2013	30-04-2013	30-04-2013	30-04-2013	30-04-2013				
Prøve ID	150 F1	151 F1	401 F1-20	401 F1	401 F2				
Parameter						Enhed	Metode		
Bromid	i.a.	<0,02	i.a.	<0,02	i.a.	mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	0,02	+/- 5,4 %
Kulbrinter >C5-C10	110	7,1	32	3,8	<2,5	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	2,5	+/- 20 %
Kulbrinter >C10-C25	<5	9,4	13	<5	<5	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	5	+/- 20 %
Kulbrinter >C25-C40	<10	<10	<10	<10	<10	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID	10	+/- 20 %
Totalkulbrinter >C5-C40	110	17	45	3,8	#	µg/l	DS 9377-2:2001 mod. FID		+/- 20 %
Benzen	<0,03	<0,03	0,0499	<0,03	<0,03	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
Toluen	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
Ethylbenzen	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
m+p-xylen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	µg/l	HS-GC-MS	0,02	+/- 20 %
o-xylen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	µg/l	HS-GC-MS	0,02	+/- 20 %
Naphthalen	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	µg/l	HS-GC-MS	0,03	+/- 20 %
Chloroform	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1,1-trichlorethan	<0,05	<0,05	0,058	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlormethan	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Trichlorethylen	700	39	340	30	2,8	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Tetrachlorethylen	1,3	0,92	1,0	0,93	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
Vinylchlorid	0,091	0,12	1,1	0,17	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethylen	0,11	0,060	0,33	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
trans-1,2-dichlorethylen	0,10	<0,05	0,98	0,12	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
1,1-dichlorethan	0,13	0,17	0,16	<0,05	<0,05	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %
cis-1,2-dichlorethylen	24	1,9	40	5,6	0,27	µg/l	ISO 15680:2004	0,05	+/- 10 %



## Analyserapport

Rekvirent:	Orbicon A/S	Sagsnavn:	Tujavej 15, Køge		
	Ringstedvej 20	Sagsnr:	3641200075		
	4000 Roskilde				
Prøver modtaget:	30-04-2013	Analyse påbegyndt:	01-05-2013	Rapportdato:	16-05-2013
Antal prøver:	7	Opbevaring:	På køl	Rapport nr.:	1318-669
				Bilag:	0

**Betegnelser:**

□ Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2. Resultater med værdier i intervallet fra detektionsgrænsen til 10x detektionsgrænsen, kan være påhæftet en analyseusikkerhed på op til +/- 50 %. i.a.: Der er ikke analyseret for den pågældende parameter.

#: Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

Afviigelser/kommentar ved denne rapport: Ingen.

(Efterflg. udtalelser i dette felt vedr. kulbrintetyper, hører ikke under laboratoriets akkreditering.)

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:

150 F1: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler.

151 F1: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler, samt uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

401 F1-20: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler, samt uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

401 F1: Komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler.

401 F2: Spor af komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler.

402 F1: Ikke påvist totalkulbrinter.

402 F2: Spor af komponenter i intervallet >C5-C10 er identificeret til at stamme fra de chlorerede opløsningsmidler og uidentificerede kulbrinter i intervallet >C10-C25.

Rapport sendes med post til:

Rapport sendes pr. E-mail til:

Orbicon A/S, Mads Møller, msgm@orbicon.dk

Region Sjælland, Susanne Rinette Pedersen, srp@regionsjaelland.dk

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed.

Godkendt af



Bente Jensen

Farmaceut

## **BILAG 4**





