

**Rekvirent :** HUSCOMPAGNIET A/S  
**Militærvej 22**  
**DK – 4700 Næstved**

Udarbejdet d. : 24.06.2022  
Sags nr. : SN 222040  
Deres sags nr. : 705 674  
Udarbejdet af: : Pernille Østergaard Hartmann  
Kontrolleret af : Puk Østergaard  
Fremsendt til : Thomas Skovgaard Petersen; [tpn@huscompagniet.dk](mailto:tpn@huscompagniet.dk)

## **NÆSTVED. STENLÆNGEGÅRDSVEJ 43.**

### **INDLEDENDE FORURENINGSANALYSER**

#### **MILJØNOTAT NO. 1.**

#### **FORMÅL**

Med henblik på en generel orientering om forureningsforholdene i byggefeltet på adressen Stenlængegårdsvej 43 i Næstved, har Geosyd efter aftale udtaget prøver af den terrænnære muld/fyld. Prøverne er udtaget i forbindelse med den geotekniske undersøgelse for opførelse af en ny enfamiliebolig.

Grunden er ubebygget på undersøgelsestidspunktet.

#### **PRØVETAGNING**

Der er udtaget blandeprøver til i alt 6 analyser. Prøverne er benævnt F1 – F6, og de er udtaget som blandeprøver af 5 nedstik i fladen i hvert prøvefelt. Prøverne er udtaget i dybdeintervallet 0 - 0,50 m under terræn, jf. vedlagte skitse 1.01.

De udtagne prøver er efterfølgende fremsendt til VBM LABORATORIET A/S for videregående analyser.

På prøverne er der, i henhold til *Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord*, BEK nr. 1452 af d. 07/12/2015, udført analyser for indhold af total kulbrinter, PAH'er, samt 6 tungmetaller.

#### **RESULTAT**

Resultatet af analyserne fremgår af nedenstående tabel, samt i vedhæftede analyserapport AR-22-VL-01036989-01.

Prøverne F1 – F6 overholder Miljøstyrelsens kvalitetskriterier for ren jord, svarende til klasse 0, kategori 1, jf. vedlagte oversigtsskema.

PrøveID	Klasseinddeling, Sjælland	Forureningskategori, BEK 1479
F1 (0-0,50M)	0	1
F2 (0-0,50M)	0	1
F3 (0-0,50M)	0	1
F4 (0-0,50M)	0	1
F5 (0-0,50M)	0	1
F6 (0-0,50M)	0	1

**JORDHÅNTERING**

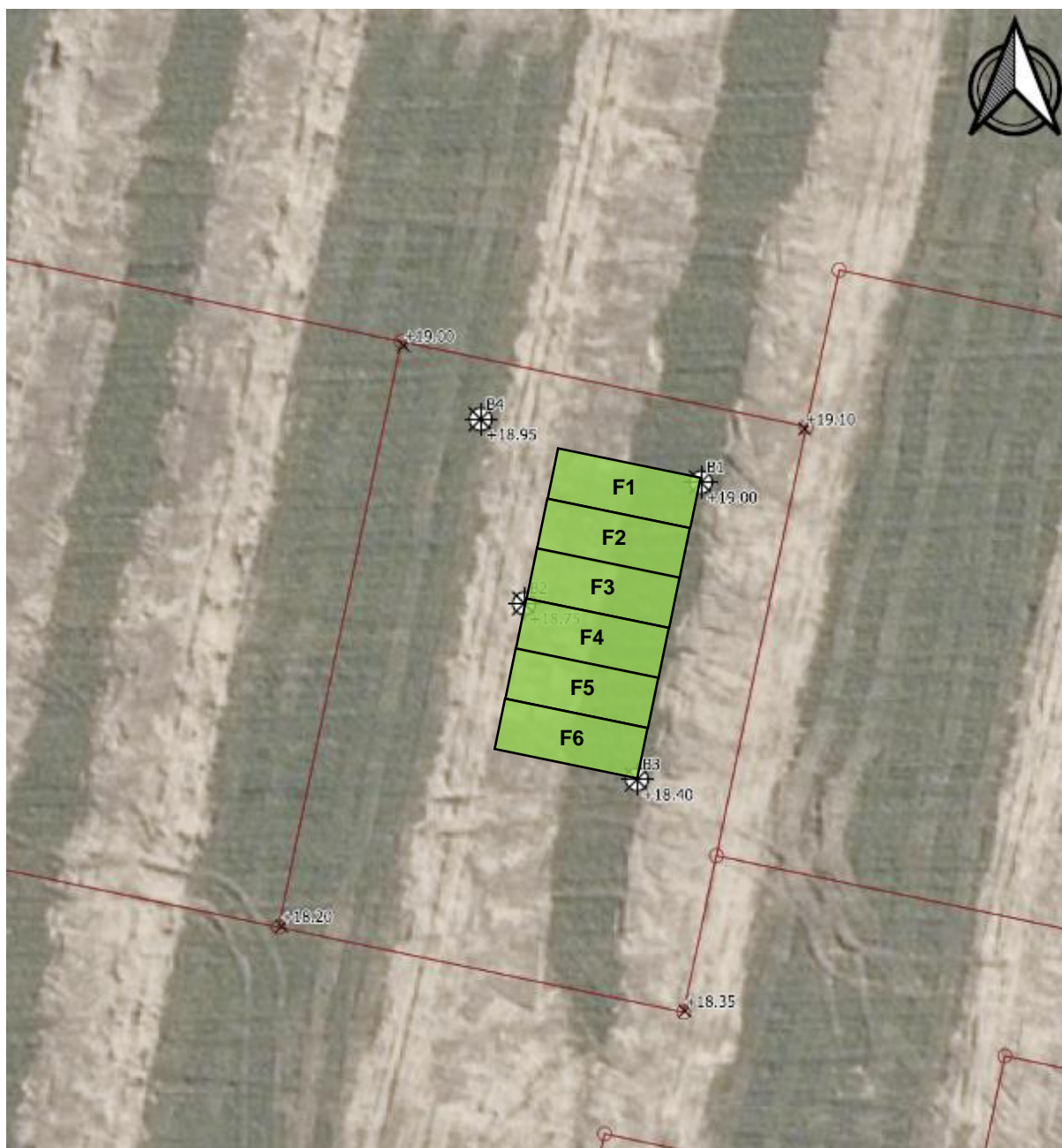
Det kan ikke udelukkes, at der jf. *Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord*, BEK nr. 1452 af d. 07/12/2015, skal udtages en række supplerende prøver i forbindelse med bortskaffelse af overskudsjorden.

Vi håber, at nærværende er tilstrækkeligt for Deres videre arbejde med sagen. I modsat fald er De naturligvis velkommen til at kontakte os for en nærmere drøftelse.

Med venlig hilsen

Pernille Østergaard Hartmann

**GEOSYD A/S**



Miljøprøverne F1 – F6 er udtaget som blandeprøver af 5 delprøver i fladen i dybdeintervallet 0 - 0,50 m under terræn.

Klasse 0 jord

**GEOSYD**  
GEOTEKNISK SPECIALFIRMA

HUSCOMPAGNIET A/S – Udtagning af miljøprøver

Situationsskitse

SN: 222040 Næstved, Stenlængegårdsvej 43

Mål: Ikke Målfast

Dato: 24.06.2022

Tegn: PHA

REV:

BILAG NO: 1.01

**GEOSYD A/S**  
**Vesterlundvej 13**  
**2730 Herlev**  
**Att.: Puk Ferris Østergaard**
**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

 AR-22-VL-01036989-01  
 EUAA59-22036989  
 VL0000143  
 22.06.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 222040  
**Sagsnavn:** Stenlængegårdsvej 43 Næstved  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 20.06.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten **GEOSYD A/S**  
**Modt. dato:** 20.06.2022  
**Analyseperiode:** 20.06.2022 - 22.06.2022

Lab prøvenr:	862-2022-03698901	862-2022-03698902	862-2022-03698903	862-2022-03698904	862-2022-03698905	Enhed	DL	Urel(%)
<b>Prøvemærke:</b>	F1	F2	F3	F4	F5			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5	0,0-0,5			
Tørstof <small>DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk</small>	91	91	89	90	90	%	1	10
<b>Metaller</b>								
Bly (Pb) <small>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</small>	13	12	14	13	12	mg/kg ts.	1	30
Cadmium (Cd) <small>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</small>	0,21	0,20	0,23	0,19	0,22	mg/kg ts.	0,02	30
Chrom (Cr) <small>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</small>	12	11	13	12	11	mg/kg ts.	1	30
Kobber (Cu) <small>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</small>	9,2	8,9	11	10	8,5	mg/kg ts.	1	30
Nikkel (Ni) <small>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</small>	7,9	7,2	8,0	7,9	7,2	mg/kg ts.	0,5	30
Zink (Zn) <small>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</small>	41	38	46	45	38	mg/kg ts.	2	30
<b>Kulbrinter</b>								
C6H6-C10 <small>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</small>	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	mg/kg ts.	2	30
C10-C15 <small>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</small>	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	mg/kg ts.	5	30
C15-C20 <small>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</small>	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	mg/kg ts.	5	30
C20-C35 <small>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</small>	< 5	7,1	< 5	< 5	< 5	mg/kg ts.	5	30
Sum (C10-C20) <small>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</small>	#	#	#	#	#	mg/kg ts.		
Sum (C6H6-C35) <small>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</small>	#	7,1	#	#	#	mg/kg ts.		
<b>PAH-forbindelser</b>								
Fluoranthen <small>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</small>	0,012	< 0,01	0,011	< 0,01	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	40
Benzo(b+j+k)fluoranthen <small>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</small>	0,017	0,014	0,022	0,013	0,014	mg/kg ts.	0,01	40
Benzo(a)pyren <small>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</small>	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	40
Indeno(1,2,3-cd)pyren <small>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</small>	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	40
Dibenz(a,h)anthracen <small>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</small>	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	40
Sum af 7 PAH'er <small>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</small>	0,029	0,014	0,033	0,013	0,014	mg/kg ts.		
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	0	0	0	0	0			
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	1	1	1	1	1			

**GEOSYD A/S**  
**Vesterlundvej 13**  
**2730 Herlev**  
**Att.: Puk Ferris Østergaard**

**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

AR-22-VL-01036989-01  
 EUAA59-22036989  
 VL0000143  
 22.06.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 222040  
**Sagsnavn:** Stenlængegårdsvej 43 Næstved  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 20.06.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten GEOSYD A/S  
**Modt. dato:** 20.06.2022  
**Analyseperiode:** 20.06.2022 - 22.06.2022

Lab prøvenr:	862-2022-03698906	Enhed	DL	Urel(%)
<b>Prøvemærke:</b>	F6			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0,0-0,5			
Tørstof	91	%	1	10
<i>DS/EN 15934:2012 A Gravimetrisk</i>				
<b>Metaller</b>				
Bly (Pb)	11	mg/kg ts.	1	30
<i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>				
Cadmium (Cd)	0,19	mg/kg ts.	0,02	30
<i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>				
Chrom (Cr)	10	mg/kg ts.	1	30
<i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>				
Kobber (Cu)	7,8	mg/kg ts.	1	30
<i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>				
Nikkel (Ni)	7,0	mg/kg ts.	0,5	30
<i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>				
Zink (Zn)	35	mg/kg ts.	2	30
<i>DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES</i>				
<b>Kulbrinter</b>				
C6H6-C10	< 2	mg/kg ts.	2	30
<i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>				
C10-C15	< 5	mg/kg ts.	5	30
<i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>				
C15-C20	< 5	mg/kg ts.	5	30
<i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>				
C20-C35	< 5	mg/kg ts.	5	30
<i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>				
Sum (C10-C20)	#	mg/kg ts.		
<i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>				
Sum (C6H6-C35)	#	mg/kg ts.		
<i>REFLAB metode 1:2010 v.2 GC-FID</i>				
<b>PAH-forbindelser</b>				
Fluoranthen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	40
<i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>				
Benzo(b+j+k)fluoranthen	0,011	mg/kg ts.	0,01	40
<i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>				
Benzo(a)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	40
<i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>				
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	40
<i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>				
Dibenz(a,h)anthracen	< 0,01	mg/kg ts.	0,01	40
<i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>				
Sum af 7 PAH'er	0,011	mg/kg ts.		
<i>REFLAB metode 4: 2008 v.2 GC-MS</i>				
<b>Klassificering iht. "Jordplan Sjælland"</b>	0			
<b>Klassificering iht. BEK nr 1452</b>	1			

**GEOSYD A/S**  
**Vesterlundvej 13**  
**2730 Herlev**  
**Att.: Puk Ferris Østergaard**

**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

AR-22-VL-01036989-01  
 EUAA59-22036989  
 VL0000143  
 22.06.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 222040  
**Sagsnavn:** Stenlængegårdsvej 43 Næstved  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 20.06.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten GEOSYD A/S  
**Modt. dato:** 20.06.2022  
**Analyseperiode:** 20.06.2022 - 22.06.2022

Lab prøvenr:	862-2022-03698906	Enhed	DL	Urel(%)
Prøvemærke:	F6			
Prøvedybde m u.t.:	0,0-0,5			

### Batchkommentar:

"Sum af 7 PAH'er": Fluoranthen, Benz(b+j+k)fluoranthen, Benz(a)pyren, Indeno(1,2,3)pyren og Dibenz(a,h)anthracen.

Ekstraktionstiden for Reflab 1 analyser er 12 timer.

I henhold til Reflab1:2010 foretages en kvalitativ tolkning af chromatogrammet med angivelse af olietyper for prøver med et kulbrinteindhold over 100 mg/kg TS.

Med mindre andet er angivet, er REFLAB 1 ekstraktionen lavet på indsendte membranglas og REFLAB 4 ekstraktionen ud fra indsendte pose.

Klasseinddeling Sjælland iht.: "Vejledning i håndtering af forurennet jord på Sjælland, Juli 2001, 3. Udgave", bilag A3 (rettelsesblad september 2010).

Forureningskategori foretages iht. Bek.1452 af 07/12/2015 "Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord" for de parametre, der er specificeret i bekendtgørelsens tabel 3. Kulbrinter, benzen og nikkel er ikke omfattet af bekendtgørelsens tabel 3, hvorfor kategorisering af disse vurderes af kommunalbestyrelsen. Således er kategoriseringen i denne rapport kun vejledende. Kategoriseringen for kulbrinter, benzen og nikkel foretages iht. "Liste over kvalitetskriterier i relation til forurennet jord", Miljøstyrelsen, 2018 og BEK 554 af 19/05/2010 "Bekendtgørelse om definition af lettere forurennet jord". "UK" angiver at forureningsniveauet ikke kan henføres til kategori 1 og 2 (uden for kategori).

Excel-ark med prøvningsresultaterne medsendes som bilag.

Dele af prøveforberedelsen er udført af Eurofins VBM, Gunnekær 26, 2610 Rødovre, Danmark.

### Kopi til:

GEOSYD A/S , Rapportmodtager Herlev, Vesterlundvej 13, 2730 Herlev

22.06.2022

Eurofins VBM  
 Laboratoriet Kundecenter

### Tegnforklaring:

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

DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

## Bilag A3

### Klasseinddeling ved angivelse af højeste gennemsnitskoncentration

Stof	Klasse 0	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4
Arsen (As)	10	20	20	50	>50
Cadmium (Cd)	0,5	0,5	1	5	>5
Chrom VI (Cr VI)	2	20	35	50	>50
Chrom total (Cr total)	50	500	500	750	>750
Kobber (Cu)	30	500	500	750	>750
Kviksølv (Hg)	0,1	1	1	5 *	>5 *
Nikkel (Ni)	15	30	40	100	>100
Bly (Pb)	40	40	120	400	>400
Tin (Sn)	20	20	50	200	>200
Zink (Zn)	100	500	500	1.500	>1.500
<b>Olie total (C<sub>6</sub> – C<sub>35</sub>), heraf:<sup>G</sup></b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>&gt;300</b>
<b>Flygtige (Benzin) (C<sub>6</sub> – C<sub>10</sub>)<sup>G</sup></b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>&gt;50</b>
<b>Let olie (C<sub>10</sub> – C<sub>25</sub>)<sup>G</sup></b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>&gt;100</b>
<b>Tung olie (C<sub>25</sub> – C<sub>35</sub>)<sup>G</sup></b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>&gt;300</b>
<b>Olie total (C<sub>6</sub> – C<sub>40</sub>), heraf:<sup>R, O</sup></b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>450</b>	<b>&gt;450</b>
<b>Flygtige (Benzin) (C<sub>6</sub> – C<sub>10</sub>)<sup>R, O</sup></b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>&gt;50</b>
<b>Let olie total (C<sub>10</sub> – C<sub>20</sub>)<sup>R, O</sup>, heraf:</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>71</b>	<b>95</b>	<b>&gt;95</b>
<b>Let olie (C<sub>10</sub> – C<sub>15</sub>)<sup>R, O</sup></b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>&gt;40</b>
<b>Let olie (C<sub>15</sub> – C<sub>20</sub>)<sup>R, O</sup></b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>71</b>	<b>95</b>	<b>&gt;95</b>
<b>Tung olie (C<sub>20</sub> – C<sub>40</sub>)<sup>R, O</sup></b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>450</b>	<b>&gt;450</b>
<b>BTEX total, heraf:</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>&gt;15</b>
<b>Benzen</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>	<b>&gt;2,5</b>
<b>PAH total<sup>a)</sup>, heraf:</b>	<b>1,0</b>	<b>4,0<sup>T</sup></b>	<b>15</b>	<b>75</b>	<b>&gt;75</b>
<b>Benz(a)pyren</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3<sup>T</sup></b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>&gt;5</b>
<b>Dibenz(a,h)antracen</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3<sup>T</sup></b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>&gt;5</b>
<b>Naphtalen</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>&gt;10</b>
<b>Phenoler</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>5</b>	<b>70</b>	<b>&gt;70</b>
<b>Cyanid total, heraf:</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>500</b>	<b>1.000</b>	<b>&gt;1.000</b>
<b>Cyanid, syreflygtig</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>&gt;100</b>

Alle værdier er i mg/kg tørstof.

\* Skal vurderes afhængigt af kviksølvs tilstandsform.

<sup>T</sup> Teknisk tilpasning som følge af udmelding fra miljøstyrelsen den 22. december 2005

<sup>a)</sup> 7 enkeltstoffer, i henhold til miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1998. Floutanthen, benz(b)flouranthen, benz(j)flouranthen, benz(a)pyren, dibenz(a,h)sntracen og indeno(1,2,3-cd)pyren

<sup>G</sup> Analyseret ved tidligere anvendt målemetode GC/FID-pentan

<sup>R</sup> Analyseret ved Reflab 4 – metoden, beskrevet i Miljøstyrelsens orienteringsbrev af 7. januar 2008 ” Revideret bekendtgørelse om jordflytning og kriterier for olie i jord”

<sup>O</sup> Værdierne er beregnet efter retningslinier i Miljøstyrelsens brev af 4. marts 2008 ”Konvertering af analyseresultater mellem ny og gammel metode for analyse af olie/benzin i jord”.

Alle øvrige stoffer vurderes særskilt