

Provtagningsplan Långesand Öckerö 1:552

Hönö schakt kommer att utföra en markundersökning inom arrenderad mark på fastigheten Öckerö 1:552.

Syfte med undersökningen är att ta reda på bakgrundshalterna i marken innan området kommer att användas som en masshanteringsplats efter ökning med Öckerö kommun,

Marken som undersöks är en före detta fotbollsplan, med inga kända föroreningar, därför sker en enklare undersökning med tanke på bakgrunden av marken.

Undersökningen utförs av Hönö schakt, den sker med hjälp av en grävmaskin, där vi kommer att gräva 9 punkter över ytan, i dessa punkter kommer 2 prov tas, ett på ytan direkt under gräset, samt ett prov på sjösanden som beräknas ligga 30–70 under markytan, med tanke på bakgrunden av marken så utförs inga djupare prover, Efter analys av utförda prover så tas beslut om vi behöver gå djupare. Provpunkterna märks ut med stagkäppar efter utförd provtagning för eventuell extra provtagning.

Arbetet dokumenteras med bilder.

Med tanke på hur många punkter som provtas kommer vi att lämna in 4 st. samlingsprover, 2 st. ifrån ytan och 2 ifrån sjösanden,

En ritning på provpunkter bifogas till denna plan.

En analysmall bifogas.

Markundersökning för att ta reda på bakgrundshalter i marken Öckerö 1:552

Enligt föreläggande om försiktighetsmått för mellanlagring av avfall, användning av avfall för anläggningsändamål på fastigheten Öckerö 1:552, har vi utfört en undersökning enligt följande:

- Provtagningsplan som beskriver syfte och tillvägagångssätt har inlämnats till miljöenheten och godkänts
- Provtagningen utfördes 2017-10-11 enligt planen, med tillägg att 4 st. prover togs istället för 2.
- Provtagningen dokumenterades med bilder
- Miljöenheten (Linda Skåål) var med under första delen av provtagningen
- Proverna 4 st. har inlämnats för analys hos Eurofinns
- Analyssvaren har skickat per mail till Hönö schakt
- Analyssvaren har skickats in till miljöenheten i Öckerö kommun
- Svaren visade att generellt är det låga värden. Samtliga ligger under KM förutom Summa PAH med hög molekylvikt för ena ytlagrets resultat som ligger strax över KM.
- Detta medför att avfall/ massor, som skall användas till anläggningsändamål på platsen bör ha låga värden av föroreningar, under KM.

Provtagare: Mattias Olofsson Hönö Schakt AB

Grävmaskinist: Daniel Englund Hönö Bygg & Mark AB

Hönö 2017-10-23

Hönö Schakt AB
 Mattias Olofsson
 Andvägen 10
 475 40 HÖNÖ

AR-17-SL-193294-01
EUSELI2-00471528

Kundnummer: SL7640696

Analysrapport

| | | | |
|------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| Provnummer: | 177-2017-10120189 | Djup (m) | 10 cm |
| Provbeskrivning: | | Provtagare | Mattias Olofsson |
| Matris: | Jord | Provtagningsdatum | 2017-10-11 |
| Provet ankom: | 2017-10-11 | | |
| Utskriftsdatum: | 2017-10-16 | | |
| Provmärkning: | Ytan jorden nr1 | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|--------------------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|-----|
| Torrsubstans | 91.0 | % | 5% | SS-EN 12880:2000 | a) |
| Bensen | < 0.0035 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Toluen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Etylbensen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| M/P/O-Xylen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Summa TEX | < 0.20 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Alifater >C5-C8 | < 5.0 | mg/kg Ts | 35% | SPI 2011 | a) |
| Alifater >C8-C10 | < 3.0 | mg/kg Ts | 35% | SPI 2011 | a) |
| Alifater >C10-C12 | < 5.0 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Alifater >C12-C16 | < 5.0 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Summa Alifater >C5-C16 | < 9.0 | mg/kg Ts | | | a) |
| Alifater >C16-C35 | < 10 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Aromater >C8-C10 | < 4.0 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Aromater >C10-C16 | < 0.90 | mg/kg Ts | 20% | SPI 2011 | a) |
| Metylkrysen/benzo(a)antracener | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% | SIS: TK 535 N 012 | a) |
| Metylpyren/fluorantener | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% | SIS: TK 535 N 012 | a) |
| Aromater >C16-C35 | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% | SIS: TK 535 N 012 | a) |
| Oljetyp < C10 | Utgår | | | | a)* |
| Oljetyp > C10 | Utgår | | | | a)* |
| Benso(a)antracen | 0.092 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Krysen | 0.11 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | 0.17 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Benzo(a)pyren | 0.066 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | 0.056 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Dibenso(a,h)antracen | < 0.030 | mg/kg Ts | 30% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Naftalen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Acenaftylen | < 0.030 | mg/kg Ts | 40% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Acenaften | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |

Förklaringar

AR-003v46

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

| | | | | | |
|------------------------------------|---------|----------|-----|----------------------------------|----|
| Fluoren | < 0.030 | mg/kg Ts | 30% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Fenantren | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Antracen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Fluoranten | 0.16 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Pyren | 0.13 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Benzo(g,h,i)perylen | 0.049 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | < 0.045 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.34 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt | 0.56 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa cancerogena PAH | 0.51 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa övriga PAH | 0.43 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa totala PAH16 | 0.94 | mg/kg Ts | | | a) |
| Arsenik As | < 2.0 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Barium Ba | 24 | mg/kg Ts | 20% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Bly Pb | 11 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kadmium Cd | < 0.20 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kobolt Co | 1.7 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Koppar Cu | 5.7 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Krom Cr | 5.2 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kvicksilver Hg | 0.017 | mg/kg Ts | 20% | SS028311mod/SS-EN ISO17852mod | a) |
| Nickel Ni | 3.0 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Vanadin V | 9.7 | mg/kg Ts | 35% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Zink Zn | 40 | mg/kg Ts | 25% | SS028311 / ICP-AES | a) |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Österberg, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Hönö Schakt AB
 Mattias Olofsson
 Andvägen 10
 475 40 HÖNÖ

AR-17-SL-194445-01
EUSELI2-00471528

Kundnummer: SL7640696

Analysrapport

| | | | |
|------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| Provnummer: | 177-2017-10120190 | Djup (m) | 10 cm |
| Provbeskrivning: | | Provtagare | Mattias Olofsson |
| Matris: | Jord | Provtagningsdatum | 2017-10-11 |
| Provet ankom: | 2017-10-11 | | |
| Utskriftsdatum: | 2017-10-17 | | |
| Provmärkning: | ytan jorden nr 2 | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|--------------------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|-----|
| Torrsubstans | 88.9 | % | 5% | SS-EN 12880:2000 | a) |
| Bensen | < 0.0035 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Toluen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Etylbensen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| M/P/O-Xylen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Summa TEX | < 0.20 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Alifater >C5-C8 | < 5.0 | mg/kg Ts | 35% | SPI 2011 | a) |
| Alifater >C8-C10 | < 3.0 | mg/kg Ts | 35% | SPI 2011 | a) |
| Alifater >C10-C12 | < 5.0 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Alifater >C12-C16 | < 5.0 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Summa Alifater >C5-C16 | < 9.0 | mg/kg Ts | | | a) |
| Alifater >C16-C35 | < 10 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Aromater >C8-C10 | < 4.0 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Aromater >C10-C16 | < 0.90 | mg/kg Ts | 20% | SPI 2011 | a) |
| Metylkrysen/benzo(a)antracener | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% | SIS: TK 535 N 012 | a) |
| Metylpyren/fluorantener | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% | SIS: TK 535 N 012 | a) |
| Aromater >C16-C35 | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% | SIS: TK 535 N 012 | a) |
| Oljetyp < C10 | Utgår | | | | a)* |
| Oljetyp > C10 | Utgår | | | | a)* |
| Benso(a)antracen | 0.21 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Krysen | 0.19 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | 0.36 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Benzo(a)pyren | 0.14 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | 0.10 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Dibenso(a,h)antracen | < 0.030 | mg/kg Ts | 30% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Naftalen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Acenaftylen | 0.034 | mg/kg Ts | 40% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Acenaften | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |

Förklaringar

AR-003v46

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

| | | | | | |
|------------------------------------|---------|----------|-----|----------------------------------|----|
| Fluoren | < 0.030 | mg/kg Ts | 30% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Fenantren | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Antracen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Fluoranten | 0.34 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Pyren | 0.27 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Benzo(g,h,i)perylene | 0.089 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | 0.064 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | 0.66 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt | 1.1 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa cancerogena PAH | 1.0 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa övriga PAH | 0.81 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa totala PAH16 | 1.8 | mg/kg Ts | | | a) |
| Arsenik As | 2.1 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Barium Ba | 28 | mg/kg Ts | 20% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Bly Pb | 12 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kadmium Cd | < 0.20 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kobolt Co | 1.7 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Koppar Cu | 6.1 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Krom Cr | 5.4 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kvicksilver Hg | 0.018 | mg/kg Ts | 20% | SS028311mod/SS-EN ISO17852mod | a) |
| Nickel Ni | 3.0 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Vanadin V | 9.6 | mg/kg Ts | 35% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Zink Zn | 45 | mg/kg Ts | 25% | SS028311 / ICP-AES | a) |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Hönö Schakt AB
 Mattias Olofsson
 Andvägen 10
 475 40 HÖNÖ

AR-17-SL-194446-01
EUSELI2-00471528

Kundnummer: SL7640696

Analysrapport

| | | | |
|------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| Provnnummer: | 177-2017-10120191 | Djup (m) | 40 cm |
| Provbeskrivning: | | Provtagare | Mattias Olofsson |
| Matris: | Jord | Provtagningsdatum | 2017-10-11 |
| Provet ankom: | 2017-10-11 | | |
| Utskriftsdatum: | 2017-10-17 | | |
| Provmärkning: | sanden -30-70 nr 1 | | |

| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. | Metod/ref | |
|----------------------------------|--------------------|----------|-------|--------------------|-----|
| Torrsubstans | 92.2 | % | 5% | SS-EN 12880:2000 | a) |
| Bensen | < 0.0035 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Toluen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Etylbensen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| M/P/O-Xylen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Summa TEX | < 0.20 | mg/kg Ts | 30% | EPA 5021 | a) |
| Alifater >C5-C8 | < 5.0 | mg/kg Ts | 35% | SPI 2011 | a) |
| Alifater >C8-C10 | < 3.0 | mg/kg Ts | 35% | SPI 2011 | a) |
| Alifater >C10-C12 | < 5.0 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Alifater >C12-C16 | < 5.0 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Summa Alifater >C5-C16 | < 9.0 | mg/kg Ts | | | a) |
| Alifater >C16-C35 | < 10 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Aromater >C8-C10 | < 4.0 | mg/kg Ts | 30% | SPI 2011 | a) |
| Aromater >C10-C16 | < 0.90 | mg/kg Ts | 20% | SPI 2011 | a) |
| Metylkrysener/benzo(a)antracener | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% | SIS: TK 535 N 012 | a) |
| Metylpyren/fluorantener | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% | SIS: TK 535 N 012 | a) |
| Aromater >C16-C35 | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% | SIS: TK 535 N 012 | a) |
| Oljetyp < C10 | Utgår | | | | a)* |
| Oljetyp > C10 | Utgår | | | | a)* |
| Benso(a)antracen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Krysen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Benso(b,k)fluoranten | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Benzo(a)pyren | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Dibenso(a,h)antracen | < 0.030 | mg/kg Ts | 30% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Naftalen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Acenaftylen | < 0.030 | mg/kg Ts | 40% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Acenaften | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |

Förklaringar

AR-003v46

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

| | | | | | |
|------------------------------------|---------|----------|-----|----------------------------------|----|
| Fluoren | < 0.030 | mg/kg Ts | 30% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Fenantren | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Antracen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Fluoranten | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Pyren | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Benzo(g,h,i)perylene | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | < 0.045 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt | < 0.11 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa cancerogena PAH | < 0.090 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa övriga PAH | < 0.14 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa totala PAH16 | < 0.23 | mg/kg Ts | | | a) |
| Arsenik As | < 2.0 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Barium Ba | 11 | mg/kg Ts | 20% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Bly Pb | 1.6 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kadmium Cd | < 0.20 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kobolt Co | 1.6 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Koppar Cu | 1.2 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Krom Cr | 4.5 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kvicksilver Hg | < 0.010 | mg/kg Ts | 20% | SS028311mod/SS-EN ISO17852mod | a) |
| Nickel Ni | 2.5 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Vanadin V | 8.6 | mg/kg Ts | 35% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Zink Zn | 28 | mg/kg Ts | 25% | SS028311 / ICP-AES | a) |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Hönö Schakt AB
 Mattias Olofsson
 Andvägen 10
 475 40 HÖNÖ

AR-17-SL-193295-01
EUSELI2-00471528

Kundnummer: SL7640696

Analysrapport

| Provnnummer: | 177-2017-10120192 | Djup (m) | 40 cm |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------|
| Provbeskrivning: | | Provtagare | Mattias Olofsson |
| Matris: | Jord | Provtagningsdatum | 2017-10-11 |
| Provet ankom: | 2017-10-11 | | |
| Utskriftsdatum: | 2017-10-16 | | |
| Provmärkning: | sanden -30-70 nr 2 | | |
| Analys | Resultat | Enhet | Mäto. Metod/ref |
| Torrsubstans | 93.2 | % | 5% SS-EN 12880:2000 a) |
| Bensen | < 0.0035 | mg/kg Ts | 30% EPA 5021 a) |
| Toluen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% EPA 5021 a) |
| Etylbensen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% EPA 5021 a) |
| M/P/O-Xylen | < 0.10 | mg/kg Ts | 30% EPA 5021 a) |
| Summa TEX | < 0.20 | mg/kg Ts | 30% EPA 5021 a) |
| Alifater >C5-C8 | < 5.0 | mg/kg Ts | 35% SPI 2011 a) |
| Alifater >C8-C10 | < 3.0 | mg/kg Ts | 35% SPI 2011 a) |
| Alifater >C10-C12 | < 5.0 | mg/kg Ts | 30% SPI 2011 a) |
| Alifater >C12-C16 | < 5.0 | mg/kg Ts | 30% SPI 2011 a) |
| Summa Alifater >C5-C16 | < 9.0 | mg/kg Ts | a) |
| Alifater >C16-C35 | < 10 | mg/kg Ts | 30% SPI 2011 a) |
| Aromater >C8-C10 | < 4.0 | mg/kg Ts | 30% SPI 2011 a) |
| Aromater >C10-C16 | < 0.90 | mg/kg Ts | 20% SPI 2011 a) |
| Metylkrysen/benzo(a)antracener | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% SIS: TK 535 N 012 a) |
| Metylpyren/fluorantener | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% SIS: TK 535 N 012 a) |
| Aromater >C16-C35 | < 0.50 | mg/kg Ts | 25% SIS: TK 535 N 012 a) |
| Oljetyp < C10 | Utgår | | a)* |
| Oljetyp > C10 | Utgår | | a)* |
| Benso(a)antracen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% ISO 18287:2008 mod a) |
| Krysen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% ISO 18287:2008 mod a) |
| Benso(b,k)fluoranten | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% ISO 18287:2008 mod a) |
| Benzo(a)pyren | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% ISO 18287:2008 mod a) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% ISO 18287:2008 mod a) |
| Dibenso(a,h)antracen | < 0.030 | mg/kg Ts | 30% ISO 18287:2008 mod a) |
| Naftalen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% ISO 18287:2008 mod a) |
| Acenaftylen | < 0.030 | mg/kg Ts | 40% ISO 18287:2008 mod a) |
| Acenaften | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% ISO 18287:2008 mod a) |

Förklaringar

AR-003v46

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

| | | | | | |
|------------------------------------|---------|----------|-----|----------------------------------|----|
| Fluoren | < 0.030 | mg/kg Ts | 30% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Fenantren | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Antracen | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Fluoranten | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Pyren | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Benzo(g,h,i)perylene | < 0.030 | mg/kg Ts | 25% | ISO 18287:2008 mod | a) |
| Summa PAH med låg molekylvikt | < 0.045 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa PAH med medelhög molekylvikt | < 0.075 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa PAH med hög molekylvikt | < 0.11 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa cancerogena PAH | < 0.090 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa övriga PAH | < 0.14 | mg/kg Ts | | | a) |
| Summa totala PAH16 | < 0.23 | mg/kg Ts | | | a) |
| Arsenik As | < 2.0 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Barium Ba | 11 | mg/kg Ts | 20% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Bly Pb | 1.6 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kadmium Cd | < 0.20 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kobolt Co | 1.7 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Koppar Cu | 1.7 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Krom Cr | 4.0 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Kvicksilver Hg | < 0.010 | mg/kg Ts | 20% | SS028311mod/SS-EN ISO17852mod | a) |
| Nickel Ni | 2.5 | mg/kg Ts | 30% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Vanadin V | 8.1 | mg/kg Ts | 35% | SS028311 / ICP-AES | a) |
| Zink Zn | 27 | mg/kg Ts | 25% | SS028311 / ICP-AES | a) |

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Caroline Österberg, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.