

Handläggare  
Jeppsson, Matilda  
Tel  
+4610 505 11 81  
E-post  
matilda.jeppsson@afry.com  
Datum  
2022-07-15

Mottagare  
Falkenbergs kommun  
Love Persman  
Love.persman@falkenberg.se

Projekt ID  
0057838

## Miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Spetsen 1, Falkenbergs kommun



Författad av:  
Matilda Jeppsson

Granskad av:  
Elisabet Pennman

## Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte .....	3
2	Administrativa uppgifter .....	3
3	Områdesbeskrivning .....	3
3.1	Geologi, topografi, hydrogeologi och skyddsvärda områden .....	4
4	Historik .....	5
4.1	Verksamhetshistorik .....	5
4.2	Tidigare undersökningar .....	6
5	Jämförelsevärden och markanvändning .....	9
5.1	Jord .....	9
5.2	Grundvatten .....	10
6	Provtagningsmetodik .....	10
7	Resultat .....	11
7.1	Fältobservationer .....	11
7.2	Analysresultat .....	11
7.2.1	Jord .....	11
7.2.2	Grundvatten .....	11
8	Slutsatser och rekommendation .....	12
9	Referenser .....	14

## Bilagor

Bilaga 1.1	Planområdeskarta med provpunkter
Bilaga 1.2	Inmätta koordinater
Bilaga 2.1	Fältprotokoll jord
Bilaga 2.2	Fältprotokoll grundvatten
Bilaga 3.1	Resultatsammanställning jord
Bilaga 3.2	Resultatsammanställning grundvatten
Bilaga 4	Analysrapporter

## 1 Bakgrund och syfte

Uppdraget omfattar en miljöteknisk markundersökning i samband med geoteknisk undersökning inom fastigheten Spetsen 1. Fastighetsägaren ämnar utveckla fastigheten för bostadsändamål och har inkommit med en begäran om att detaljplanen ändras så att befintlig byggnad för bilverkstad kan rivas och byggande av bostadshus möjliggöras. Till planansökan finns ett skissförslag på ett bostadshus på 10 våningar, vilket skulle rymma ca 40 lägenheter. Till lägenhetshuset föreslås ett underjordiskt garage. Syftet med den miljötekniska undersökningen är att undersöka föroreningsituationen inom fastigheten och ta reda på om det förekommer markföroreningar som utgör risk för planerad exploatering.

## 2 Administrativa uppgifter

Fastighetsbeteckning: Falkenberg Spetsen 1

Fastighetsägare: Hallandsbäcken AB

Beställare: Falkenbergs kommun  
Kontaktperson: Love Persman  
Telefon: 079 - 098 16 52  
E-postadress: love.persman@falkenberg.se

Konsult: AFRY, ÅF-Infrastructure AB  
Uppdragsledare: Hanna Backe  
hanna.backe@afry.com, 010-505 15 12

Handläggare: Matilda Jeppsson  
matilda.jeppsson@afry.com, 010-505 11 81

Kvalitetsgranskare: Elisabet Pennman  
elisabet.pennman@afry.com, 010-505 31 63

## 3 Områdesbeskrivning

Fastigheten Spetsen 1 ligger i Falkenbergs kommun ca 600 m öster om stadskärnan och upptar en yta om ca 1990 m<sup>2</sup>. På fastigheten bedrivs idag en bilverkstad och restaurang. Övriga obebyggda ytor på fastigheten är asfalterade. Öster om fastigheten finns en kyrka. Norr och söder om fastigheten finns bostadshus och till väster en grönyta. Mindre än 100 m åt nordväst återfinns Tullbroskolan. Ungefär 100 m väster om fastigheten återfinns Åtran. Se Figur 1 för översikt av aktuellt undersökningsområde.



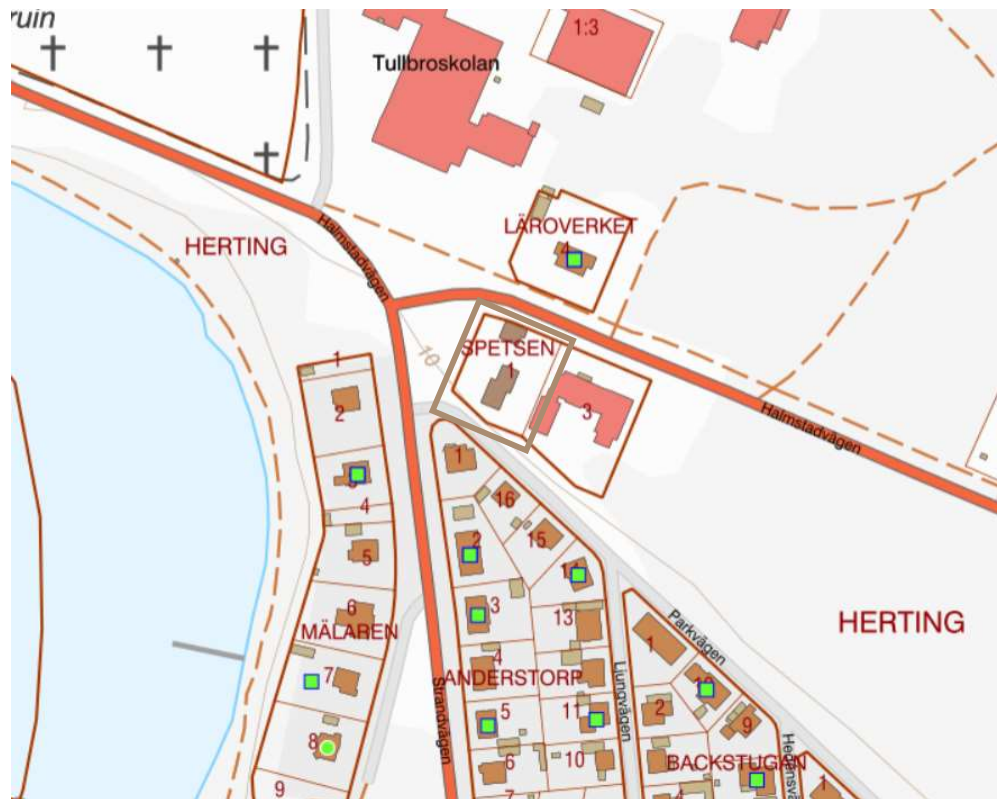
Figur 1. Översikt över aktuellt undersökningsområde. Källa: Eniro

### 3.1 Geologi, topografi, hydrogeologi och skyddsvärda områden

Enligt SGU:s jordartskarta utgörs de naturliga jordlagren av postglacial sand (SGU, 2022). Vid tidigare undersökningar har massor generellt påträffats i form av sand eller grusig sand med underliggande lerig silt. Markytan i området är relativt plan.

I samband med denna undersökning har en geoteknisk undersökning gjorts, se *MUR: Geoteknisk undersökning Spetsen 1* (AFRY, 2022).

I omgivningen finns ett antal energibrunnar, se Figur 2. Energibrunnarna närmast fastigheten har en grundvattennivå som ligger ca 5 meter under markytan (m u my). I övrigt finns inga dricksvattenbrunnar inom eller i direkt anslutning till undersökningsområdet enligt brunnsarkivet (SGU, 2022).



Figur 2. Utdrag ur SGU:s brunnarsarkiv där aktuell fastighet är markerad i blått. Källa: SGU

Recipient för avrinning från fastigheten är Ätran, ca 100 m i västlig riktning. Ätran, norr om Halmstadvägen, är skyddad enligt art- och habitatdirektivet med hänsyn till dess bestånd av lax (Naturvårdsverket, 2022). Vid tidigare undersökningar har grundvattennivån uppmätts till nivån 2,15-2,65 m u my. Grundvattnets strömningsriktning antas vara åt väst, mot Ätran. Ätran norr om Halmstadvägen är skyddad enligt art- och habitatdirektivet med hänsyn till dess bestånd av lax (Naturvårdsverket, 2022).

## 4 Historik

### 4.1 Verksamhetshistorik

På fastigheten bedrivs idag en bilverkstad och en restaurang. Restaurangen bedrivs i en före detta kiosklokal. Sedan 1960-talet har det bedrivits en bensinstation och senare bilverkstad. Från historiskt flygfoto från 1960 går att se att byggnaderna som då fanns på platsen även finns kvar idag, se Figur 3.

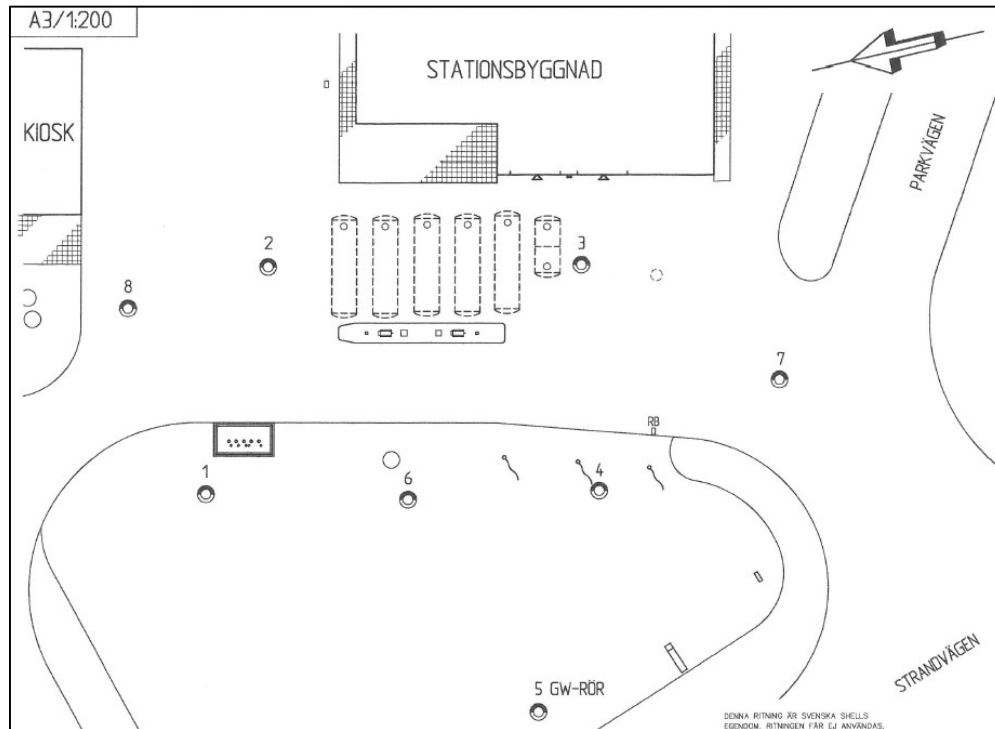


*Figur 3. Historiskt flygfoto taget 1960, fastigheten markerad i rött. Källa: Lantmäteriet*

## 4.2 Tidigare undersökningar

- År 2000. Förenklad miljöteknisk markundersökning. Sandström Miljö & Säkerhetskonsult AB (Sandström M. , 2000)

Sandström utförde på uppdrag av Shell en miljöteknisk markundersökning inom aktuell fastighet år 2000. Fältundersökningen omfattade jordprov ifrån 8 punkter som borrades med hjälp av borrhandsvagn. Ett grundvattenprov uttogs ifrån ett av borrhålen. Prov analyserades med avseende på petroleumkolväten. Analysresultaten för jord visade halter överskridande Naturvårdsverkets riktvärden för MKM (1998) kring cisterner och sanering rekommenderades. Förhöjda halter påträffades i punkt 2, 3, 4 och 7 men halterna överskred riktvärden enbart i punkt 3, se placering av punkter i Figur 4. I grundvattenprovet påvisades inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns.



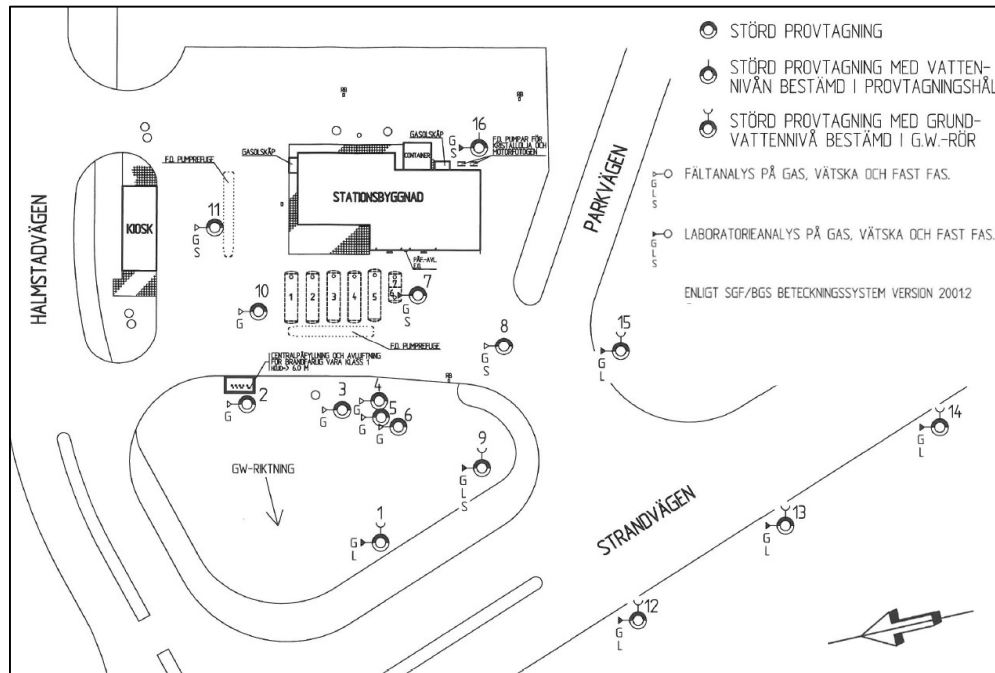
Figur 4. Urklipp från Bilaga 1 i rapport upprättad av Sandström, 2000.

- År 2003. Miljöteknisk markundersökning (Sandström M. , 2003)

År 2003 utförde Sandström ytterligare en miljöteknisk markundersökning nu med syfte att fastställa eventuell förekomst av petroleumförorening. Undersökning har utförts inom fastigheten Spetsen 1, väster om Strandvägen och inom den grönyta mellan Halmstadvägen och Strandvägen som tillhör kommunen. Resultaten visar att området vid cisternerna samt ett område som sträcker sig väster ut från cisternerna mot Parkvägen och Strandvägen är förorenat, troligtvis av bensin. Grundvattenprov uttogs i två punkter inom grönområdet där det i ett prov påträffades förhöjda halter av opolära alifatiska kolväten och benso(a)pyren men halterna översteg inte riktvärdena.

- År 2004. Kompletterande miljöteknisk markundersökning. (Sandström, 2004)

En kompletterande undersökning utfördes 2004 med syfte att avgränsa påträffad förorening främst med hänsyn till grundvattenförorening som påträffades 2003. Fem punkter borrades och 5 grundvattenprov uttogs, dels från tidigare installerat grundvattenrör där förorening påträffats, dels från nyinstallerade grundvattenrör. Resultatet visar på förorening i grundvattnet i punkt 9 och 12, se lokalisering i Figur 5.



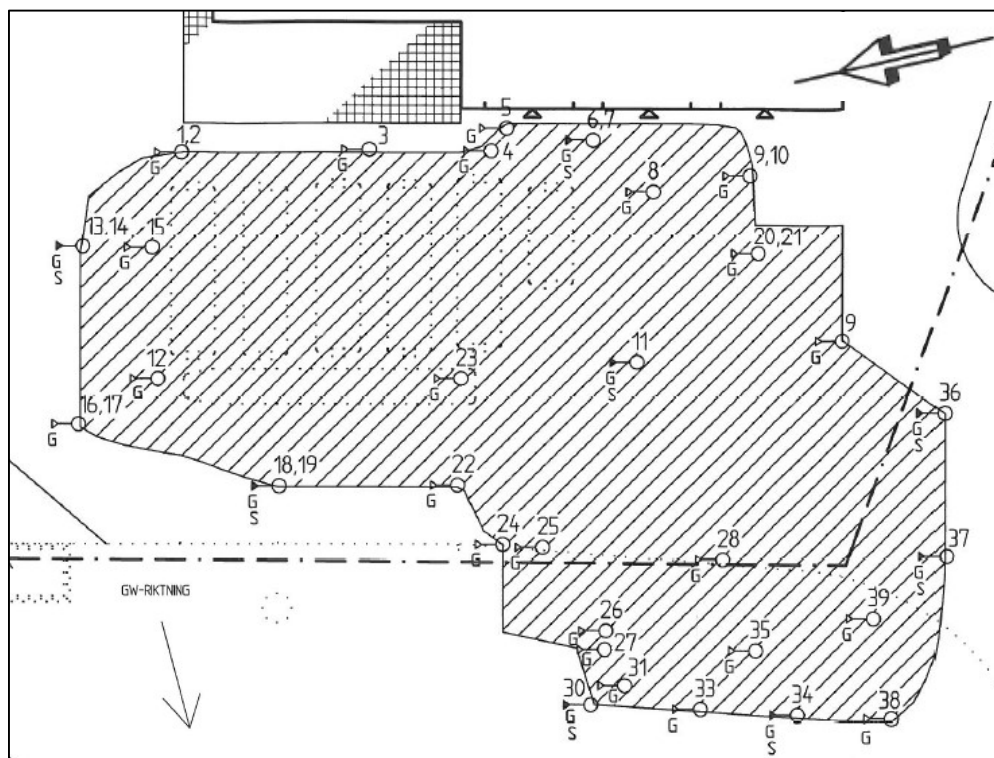
Figur 5. Urklipp från Bilaga 1 i rapport upprättad av Sandström, 2004.

- År 2005. Efterbehandling av förorenad mark. (Sandström M. , 2005)

Sandström utförde miljökontroll vid efterbehandling av förorening i samband med rivning av drivmedelsanläggningen. Syftet med efterbehandlingen var att sanera de områden med förhöjda halter av petroleumkolväten inom fastigheten Spetsen 1 men även ut i grönområdet. Åtgärds målet har varit MKM.

Resultaten visar att föroreningen inom Spetsen 1 är sanerade till nivåer under MKM. Sydväst om det sanerade området, inom grönområdet mot Strandvägen och asfaltytan mot Parkvägen lämnades restförorening kvar. Där förorening kvarlämnats gäller punkt 34, 36 och 37, se Figur 6.





Figur 6. Urklipp från Bilaga 1 i rapport upprättad av Sandström, 2005.

En riskbedömning togs fram och risken med kvarlämnade av förorening bedöms utgöras av ångor till bostadshusen på fastigheten Mälaren 2.

Spridningsförutsättningarna i området bedöms som stora till mycket stora då jorden består av sandigt material och grundvattenytan är belägen 2,15–2,65 m u my. I och med saneringen bedöms dock största delen av källan/risken för utläckage till grundvatten vara borttagen. Halten bensen bedöms naturligt minska med tiden.

Slutligen lades det fram ett förslag på kontrollprogram med provtagning i de befintliga grundvattenrören 12 och 13 med provtagning två gånger per år under två års tid. Syftet med kontrollprovtagningen var att visa en avtagande trend av halten bensen i grundvattnet.

## 5 Jämförelsevärden och markanvändning

### 5.1 Jord

Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för föroreningar i jord (Naturvårdsverket, 2009). Dessa riktvärden är avsedda att användas i samband med förenklad riskbedömning av förorenade markområden. Riktvärdena anger en nivå vid vilken oacceptabel påverkan på människor eller miljö vid angiven markanvändning inte bedöms föreligga. Vid en riskbedömning avseende förorenad mark styr markanvändningen de aktiviteter som förekommer och därmed vilka grupper som exponeras och i vilken omfattning som detta kan ske. Markanvändningen påverkar även vilka krav som ställs på skydd av markmiljön i området. Naturvårdsverkets generella riktvärden har tagits fram för två olika typer av markanvändning, känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM).

- Känslig markanvändning, KM, där markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. Alla grupper av människor kan vistas permanent inom området inom en livstid. De flesta markekosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas. KM gäller generellt för exempelvis bostadsmark och parkmark.
- Mindre känslig markanvändning, MKM, där markkvaliteten begränsar val av markanvändning till t ex kontor, vägar eller industrier. Exponerade grupper antas vara personer som vistas inom området under sin yrkesverksamma tid. Barn och äldre antas vistas tillfälligt inom området. Markkvaliteten ger förutsättningar för markfunktioner som är av betydelse vid mindre känslig markanvändning. Grundvatten på ett avstånd om 200 m samt ytvatten skyddas.

Analysresultat för jordprov jämförs med

- Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark gällande känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009)
- Naturvårdsverkets haltnivåer för Mindre Än Ringa Risk (MRR) (Naturvårdsverket, 2010)
- Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall (FA) (Avfall Sverige, 2019)

## 5.2 Grundvatten

Halter i grundvatten jämförs med följande värden

- SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten, SGU 2013:01 (SGU, 2013).
- SPI:s branschspecifika riktvärden för grundvatten vid drivmedelsanläggningar (SPI, 2010).
- För klorerade lösningsmedel görs jämförelse med riktvärden från Nederländerna (VROM, 2000).

## 6 Provtagningsmetodik

Provtagningen har utförts i enlighet med SGF:s fälthandbok för undersökningar av förorenade områden (SGF, 2013). Provpunkternas placering framgår av Bilaga 1.1 och en koordinatlista över punkterna visas i Bilaga 1.2.

Jordprovtagning utfördes 13–14 juni 2022 i samband med geotekniska undersökningar. Provtagningen utfördes med skruvborr monterad på borrhandsvagn i totalt 12 punkter. Proverna uttogs från markytan ner till 4 meter under markytan (m u my) och uttogs med hänsyn till jordlagerföljd, dock som mest 0,5 m i djupled. Proverna togs direkt från skruvborren efter att borren rensats från yttersta jordlagret med hjälp av kniv, för att förhindra korskontaminering från omgivande jordlagerföljder. Proven togs med hjälp av kniv som torkades ren mellan varje provtagning. Varje prov bestod av minst 10 inkrement. I samband med provtagningen analyserades proverna direkt i fält med avseende på flyktiga kolväten i jordens porluft med hjälp av ett PID-instrument.

Ett prov från respektive punkt analyserades med avseende på BTEX, alifater, aromater, PAH-16 och metaller (As, Ba, Cd, Co, Cr total, Hg, Cu, Ni, Pb, V och Zn). Utöver det analyserades fem av proven även med avseende på PCB och ytterligare ett prov med avseende på MTBE.

I samband med jordprovtagningen installerades grundvattenrör i PEH-plast i fyra av borrhöjningarna. Samma dag som installation rensades samtliga grundvattenrör och dagen efter utfördes grundvattenprovtagning. Provtagningen gjordes med hjälp av en peristaltisk pump genom lågflödesprovtagning med multimeter. Innan och efter provtagningen lodades grundvattenytan.

Ingen provtagning av byggnader eller mark under byggnader har genomförts.

## 7 Resultat

Fältprotokoll med observationer för jord och vatten visas i Bilaga 2.1 respektive 2.2. Resultatsammanställning av analyserna visas i Bilaga 3.1 och 3.2. Analysrapporterna från laboratorium visas i Bilaga 4.

### 7.1 Fältobservationer

Inom undersökningsområdet dominerade sand som jordart. Fyllnadsmaterial förekom i nästintill alla punkter men skiljde sig i mäktighet från ca 0,5–3 m u my.

Fyllnadsmaterialet bestod främst av sand med kunde urskiljas genom förekomst av något grövre material. I en del prov från fyllnadsmaterialet förekom även små tegelrester och organiskt material. Låga halter av flyktiga organiska ämnen påvisades vid mätning med PID-instrument. Ingen indikation på misstänkt förorenad jord observerades.

Vid grundvattenprovtagningen observerades grundvattennivån ligga ca 3 m u my. Grundvattnet var klart vid provtagningen. Grundvattnet lodades både före och efter provtagningen. För samtliga rör återhämtade sig grundvattnet till ursprungsnivå strax efter provtagningen vilket tyder på god tillrinning i området.

### 7.2 Analysresultat

#### 7.2.1 Jord

Låga halter i jord har påvisats i samtliga jordprover som analyserats. Samtliga halter ligger under riktvärdet för KM och MRR.

För aromater har inga ämnen detekterats över rapporteringsgränsen i något av de analyserade proverna. För metaller, alifater och PAHer har enstaka ämnen legat över rapporteringsgränsen för utvalda prov. Dock visar resultatet att alla provpunkter som analyserats har halter under riktvärdet för KM och även MRR. Utöver ovannämnda analyser har fem av proverna (22AF01, 22AF04, 22AF05, 22AF06 och 22AF10) analyserats med avseende på PCB. Samtliga analysresultat har halter under rapporteringsgränsen. Provpunkt 22AF03 analyserades även med avseende på MTBE men visade på halter under rapporteringsgränsen.

#### 7.2.2 Grundvatten

För grundvatten låg samtliga analysresultat under rapporteringsgränsen avseende petroleumämnen, PAHer och klorerade lösningsmedel. De flesta metaller låg över rapporteringsgränsen, men under alla riktvärden. En grundvatteninterpolering har gjorts för att undersöka strömningsriktningen. Som det visas i Figur 7 kan det konstateras att grundvattenströmningen är åt väst.



Figur 7. Isolinjer från grundvatteninterpoleringen visas i blåa streck. Svarta pilar visar grundvattenströmningens riktning.

## 8 Slutsatser och rekommendation

Syftet med utredningen har varit att utreda föroreningsituationen och eventuella risker inför ny markanvändning inom området.

Det fanns viss misstanke om förorening i området kopplat till den före detta bensinstationen samt kvarlämnad förorening i grundvattnet, som beskrivits i kapitel 5. Enligt miljökontoret upprättades aldrig det kontrollprogram som föreslogs år 2005 (Miljökontoret, 2022). Inom denna undersökning är ingen provtagning gjord där kvarlämnad förorening är lokaliserad då den ligger utanför aktuellt område. Den aktuella undersökningen har inte heller undersökt jord under befintliga byggnader och därför kan inga slutsatser dras om hur situationen ser ut där.

För nu undersökt område påvisas analyserade halter i jord som underskrider riktvärden för KM och MRR. Låga halter påvisas i grundvattnet. Inga risker eller begränsningar bedöms föreligga med ändring av markanvändning ur föroreningssynpunkt.

Byggnader eller mark under byggnader har inte undersökts.

En miljöteknisk byggnadsinventering bör genomföras inför rivning av byggnader. Vid rivning av byggnader och undermarksanläggningar bör man vara observant på eventuell föroreningsindikation.

Massor ska i möjligaste mån återanvändas på plats. Om det planeras att utföras schaktarbeten inom området ska överskottsmassor hanteras efter föroreningsgrad. Utförd undersökning visar att massorna kan hanteras som MRR-massor.

Provtagningsstrategi och urval av analysparametrar är grundade på erfarenhetsmässiga bedömningar och branschpraxis. Det kan inte uteslutas att det

finns förorening i punkter eller områden som inte har undersökts eller att det förekommer ämnen och föreningar som inte analyserats.

Denna rapport bör delges tillsynsmyndigheten.

## 9 Referenser

- AFRY. (2022). *Geoteknisk undersökning Spetsen 1*.
- Avfall Sverige. (2019). *Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor*.
- Miljökontoret, F. (den 09 05 2022). Mailkonversation.
- Naturvårdsverket. (2009). *Riktvärden för förorenad mark, rapport 5976. Riktvärden uppdaterade 2016*.
- Naturvårdsverket. (2010). *Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, handbok 2010:1*.
- Naturvårdsverket. (den 28 April 2022). *Skyddad natur*. Hämtat från Naturvårdsverket: <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>
- Sandström, M. (2000). *Förenklad miljöteknisk markundersökning*.
- Sandström, M. (2003). *Miljöteknisk markundersökning*.
- Sandström, M. (2005). *Efterbehandling sv förorenad mark*.
- Sandström, M. (2004). *Kompletterande miljöteknisk markundersökning*.
- SGF. (2013). *Fälthandbok - undersökningar av förorenade områden*.
- SGU. (2013). *Bedömningsgrunder för grundvatten*.
- SGU. (den 28 April 2022). *Kartvisaren*. Hämtat från Sveriges geologiska undersökning: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html?zoom=347289.87315347104,6309027.857267774,348365.0753038754,6309555.658323376> den 18 01 2021
- SPI. (2010). *Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar*. Svenska petroleuminstitutet .
- VROM. (2000). *Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering. Staatscourant 24 februari 2000, nr 39*.

## BILAGOR

- Bilaga 1.1 Planområdeskarta med provpunkter
  - Bilaga 1.2 Inmätta koordinater
  - Bilaga 2.1 Fältprotokoll jord
  - Bilaga 2.2 Fältprotokoll grundvatten
  - Bilaga 3.1 Resultatsammanställning jord
  - Bilaga 3.2 Resultatsammanställning grundvatten
  - Bilaga 4 Analysrapporter
-



### Teckenförklaring

- #### Provpunkter
- Jord
  - Jord och grundvatten
  - Områdesgräns

Koordinatsystem: SWEREF99 13 30 TM  
Höjdsystem: RH2000



Spetsen 1  
Falkenberg  
Planområdeskarta med provpunkter

UPPDRAGSNR. 0057838	RITAD AV Matilda Jeppsson		
HANDLÄGGARE Lisa Westander	ANSVARIG HB		
GRANSKAD AV	FORMAT A3	SKALA 1:300	BILAGA 1.1
DATUM 2022-06-29	GRANSKNINGSDATUM 2022-06-29		



Map data © OpenStreetMap contributors, Microsoft, Facebook, Inc. and its affiliates, Esri Community Maps contributors, Map layer by Esri



<b>Provpunkt</b>	<b>X-koordinat</b>	<b>Y-koordinat</b>	<b>Z-koordinat</b>
22AF01	6309103,959	180540,215	10,10
22AF02	6309114,709	180544,5269	10,28
22AF03	6309124,687	180548,267	10,31
22AF04	6309136,479	180552,3936	10,45
22AF05	6309094,243	180555,9218	10,54
22AF06	6309107,826	180553,144	10,68
22AF07	6309118,787	180557,6453	10,56
22AF08	6309100,624	180574,2583	10,31
22AF09	6309090,466	180568,7776	10,23
22AF10	6309115,068	180576,1037	10,50
22AF11	6309124,075	180577,1104	10,66
22AF12	6309127,786	180582,7924	10,83

Uppdragsnamn:	Spetsen 1	Datum:	2022-06-13/14						
Uppdragsnr:	0057838	Borrentrep:	Emil Nilsson						
Uppdragsled:	Hanna Backe	Provtagare:	Matilda Jeppsson						
Plats:	Falkenberg	Väder/temp:	Sol, 17 grader						
Observerad jordlagerföljd och jordarter							Uttagna prover		
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	Jordarts-beskrivning	Tilläggsord	Färg	Noteringar, fukt/blött, lukt, etc. (egen text)	PID (ppm)	Lukt	Analys	
22AF01		Asfalt			ca 3 cm asfalt				
	0-0,2	F: gr (bärlager)		Brun		0	Nej		
	0,2-0,5	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	0,5-1	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1-1,5	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1,5-2	F: muSa		Ljusbrun		0	Nej		
	2-2,5	F: Sa		Ljusbrun	Tegel	0	Nej	Mtot_Hg + PCB	
	2,5-3	F: Sa		Ljusbrun	GV-nivå ca 2,5 mummy	0	Nej		
	3-3,5	N: Sa		Grå		0	Nej		
	3,5-4	N: Sa		Grå	GV-rör installerat	0	Nej		
22AF02		Asfalt							
F - fyllning	0-0,5	F: Sa		Ljusbrun	Mu - mulljord	0	Nej		

F - fyllning

Gr - grus

Le - lera

Mn - morän

N - naturlig jord

Sa - sand

Si - silt

Uppdragsnamn:	Spetsen 1	Datum:	2022-06-13/14						
Uppdragsnr:	0057838	Borrentrep:	Emil Nilsson						
Uppdragsled:	Hanna Backe	Provtagare:	Matilda Jeppsson						
Plats:	Falkenberg	Väder/temp:	Sol, 17 grader						
Observerad jordlagerföljd och jordarter							Uttagna prover		
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	Jordarts-beskrivning	Tilläggsord	Färg	Noteringar, fukt/blött, lukt, etc. (egen text)	PID (ppm)	Lukt	Analys	
	0,5-1	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1-1,5	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1,5-2	F: muSa	Grusig	Brun		0,4	Nej	Mtot_Hg	
	2-2,2	F: Sa		Ljusbrun	Orangea skiftningar	1,7	Nej		
	2,2-2,5	N: Sa	Lerig	Grå	Blött	0	Nej		
	2,5-3	N: Sa		Grå		0	Nej		
	3-3,5	N: Sa		Grå		0	Nej		
	3,5-4	N: Sa		Grå		0	Nej		
22AF03		Asfalt			ca 3 cm asfalt				
	0-0,2	F: gr (bärlager)	Sandig	Brun		0	Nej		
	0,2-0,5	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
E - fyllning	0,5-1	F: Sa		Ljusbrun	Mu - mulljord	0	Nej	Mtot_Hg	

Gr - grus  
 Le - lera  
 Mn - morän

N - naturlig jord  
 Sa - sand  
 Si - silt

Uppdragsnamn:	Spetsen 1	Datum:	2022-06-13/14						
Uppdragsnr:	0057838	Borrentrep:	Emil Nilsson						
Uppdragsled:	Hanna Backe	Provtagare:	Matilda Jeppsson						
Plats:	Falkenberg	Väder/temp:	Sol, 17 grader						
Observerad jordlagerföljd och jordarter							Uttagna prover		
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	Jordarts-beskrivning	Tilläggsord	Färg	Noteringar, fukt/blött, lukt, etc. (egen text)	PID (ppm)	Lukt	Analys	
	1-1,5	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1,5-2	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	2-2,1	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	2,1-2,5	N: Sa		Ljusbrun	Blött vid 2,5	0	Nej		
	2,5-3	N: Sa		Grå		332	Nej	Mtot_Hg + MTBE	
	3-3,5	N: Sa		Grå		13,2	Nej		
	2,5-4	N: Sa		Grå		3	Nej		
22AF04		Asfalt			ca 3 cm asfalt				
	0-0,5	F: Sa		Ljusbrun	Något grusig översta 10 cm	0	Nej	Mtot_Hg + PCB	
	0,5-1	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1-1,5	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1,5-2	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		

F - fyllning

Gr - grus

Le - lera

Mn - morän

Mu - mulljord

N - naturlig jord

Sa - sand

Si - silt

Uppdragsnamn:	Spetsen 1	Datum:	2022-06-13/14						
Uppdragsnr:	0057838	Borrentrep:	Emil Nilsson						
Uppdragsled:	Hanna Backe	Provtagare:	Matilda Jeppsson						
Plats:	Falkenberg	Väder/temp:	Sol, 17 grader						
Observerad jordlagerföljd och jordarter							Uttagna prover		
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	Jordarts-beskrivning	Tilläggsord	Färg	Noteringar, fukt/blött, lukt, etc. (egen text)	PID (ppm)	Lukt	Analys	
	2-2,5	N: Sa		Ljusbrun	Varvig orange färg. Blött vid 2,5m	0	Nej		
	2,5-3	N: Sa		Grå	Något lerig	0	Nej		
	3-3,5	N: Sa		Grå		0	Nej		
	3,5-4	N: Sa		Grå		0	Nej		
22AF05		Asfalt							
0-0,5		F: Sa		Brun		0	Nej		
0,5-1		F:Sa		Brun	sten	0	Nej		
1-1,5		F: Sa		Brun	tegel. organiskt.	0	Nej	Mtot_Hg + PCB	
1,5-2		F: Sa		Brun	organiskt	0	Nej		
2-2,5		N: Sa		Ljusbrun		0	Nej		

F - fyllning

Gr - grus

Le - lera

Mn - morän

Mu - mulljord

N - naturlig jord

Sa - sand

Si - silt

Uppdragsnamn:	Spetsen 1	Datum:	2022-06-13/14						
Uppdragsnr:	0057838	Borrentrep:	Emil Nilsson						
Uppdragsled:	Hanna Backe	Provtagare:	Matilda Jeppsson						
Plats:	Falkenberg	Väder/temp:	Sol, 17 grader						
Observerad jordlagerföljd och jordarter							Uttagna prover		
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	Jordarts-beskrivning	Tilläggsord	Färg	Noteringar, fukt/blött, lukt, etc. (egen text)		PID (ppm)	Lukt	Analys
2,5-2,7		N: Sa		Ljusbrun			0	Nej	
2,7-3		N: Sa		Grå	blött		0	Nej	
3-3,5		N: Sa	Siltig, lerig	Grå			0	Nej	
3,5-4		N: Sa	Siltig, lerig	Grå	lerig		0	Nej	
22AF06		Asfalt			ca 3 cm asfalt				
	0-0,3	F: gr (bärlager)	Sandig	Brun			0	Nej	
	0,3-0,5	F: Sa		Ljusbrun			0	Nej	Mtot_Hg + PCB
	0,5-1	F: Sa		Ljusbrun			0	Nej	
	1-1,5	F: Sa		Ljusbrun			0	Nej	
	1,5-2	F: Sa		Ljusbrun	stenar		0	Nej	
	2-2,5	F: Sa		Ljusbrun	tegel		0	Nej	

F - fyllning

Gr - grus

Le - lera

Mn - morän

Mu - mulljord

N - naturlig jord

Sa - sand

Si - silt

Uppdragsnamn:	Spetsen 1	Datum:	2022-06-13/14						
Uppdragsnr:	0057838	Borrentrep:	Emil Nilsson						
Uppdragsled:	Hanna Backe	Provtagare:	Matilda Jeppsson						
Plats:	Falkenberg	Väder/temp:	Sol, 17 grader						
Observerad jordlagerföljd och jordarter							Uttagna prover		
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	Jordarts-beskrivning	Tilläggsord	Färg	Noteringar, fukt/blött, lukt, etc. (egen text)	PID (ppm)	Lukt	Analys	
	2,5-2,7	N: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	2,7-3	N: Sa		Ljusbrun	Blött vid 3 mummy	0	Nej		
	3-3,5	N: Sa	Lerig	Grå		0	Nej		
	3,5-4	N: Sa	Lerig	Grå		0	Nej		
22AF07		Asfalt			ca 3 cm asfalt				
	0-0,3	F: grsa (bärlager)		Mörkbrun		0	Nej		
	0,3-0,5	F: Sa		Brun		0	Nej		
	0,5-1	F: Sa		Brun		0	Nej		
	1-1,2	N: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1,2-1,5	N: Sa		gul/orange	järnutfällning?	0	Nej		
	1,5-2	N: Sa		gul/orange		0	Nej	Mtot_Hg	
	2-2,6	N: Sa		Ljusbrun	blött vid ca 2,5 mummy	0	Nej		

F - fyllning

Gr - grus

Le - lera

Mn - morän

Mu - mulljord

N - naturlig jord

Sa - sand

Si - silt

Uppdragsnamn:	Spetsen 1	Datum:	2022-06-13/14						
Uppdragsnr:	0057838	Borrentrep:	Emil Nilsson						
Uppdragsled:	Hanna Backe	Provtagare:	Matilda Jeppsson						
Plats:	Falkenberg	Väder/temp:	Sol, 17 grader						
Observerad jordlagerföljd och jordarter							Uttagna prover		
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	Jordarts-beskrivning	Tilläggsord	Färg	Noteringar, fukt/blött, lukt, etc. (egen text)	PID (ppm)	Lukt	Analys	
	2,6-3	N: siSa		grå		0	Nej		
	3-3,5	N: Sa	Lerig	grå		0	Nej		
	3,5-4	N: Sa		grå		0	Nej		
22AF08		Asfalt			ca 3 cm asfalt				
	0-0,2	F: grSa			asfaltskross	3,2	Nej		
	0,2-05	F: Sa				0	Nej	Mtot_Hg	
	0,5-1	N: Sa			varvig orange, finsand	0,5	Nej		
Borrstopp vid ca 1,5 mummy. Inga prov under 1 mummy									

F - fyllning  
 Gr - grus  
 Le - lera  
 Mn - morän

Mu - mulljord  
 N - naturlig jord  
 Sa - sand  
 Si - silt



Uppdragsnamn:	Spetsen 1	Datum:	2022-06-13/14
Uppdragsnr:	0057838	Borrentrep:	Emil Nilsson
Uppdragsled:	Hanna Backe	Provtagare:	Matilda Jeppsson
Plats:	Falkenberg	Väder/temp:	Sol, 17 grader

Observerad jordlagerföljd och jordarter						Uttagna prover		
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	Jordarts-beskrivning	Tilläggsord	Färg	Noteringar, fukt/blött, lukt, etc. (egen text)	PID (ppm)	Lukt	Analys

22AF09		Asfalt			ca 3 cm asfalt			
	0-0,2	F: grSa (bärlager)		Brun		0	Nej	
	0,2-0,5	F: Sa		Brun		0	Nej	
	0,5-1	N: Sa		Ljusbrun		0	Nej	Mtot_Hg
	1-1,5				Material skakades av. Inget prov.	0	Nej	
	1,5-2	N: Sa		Grå		0	Nej	
	2-2,5	N: Sa		Grå		0	Nej	
	2,5-3	N: Sa		Grå	Blött	0	Nej	
	3-3,5	N: Sa		Grå		0	Nej	
	3,5-4	N: siLe		Grå	Lerig. Snäckskal	0	Nej	

F - fyllning  
 Gr - grus  
 Le - lera  
 Mn - morän

Mu - mulljord  
 N - naturlig jord  
 Sa - sand  
 Si - silt

Uppdragsnamn:	Spetsen 1	Datum:	2022-06-13/14						
Uppdragsnr:	0057838	Borrentrep:	Emil Nilsson						
Uppdragsled:	Hanna Backe	Provtagare:	Matilda Jeppsson						
Plats:	Falkenberg	Väder/temp:	Sol, 17 grader						
Observerad jordlagerföljd och jordarter							Uttagna prover		
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	Jordarts-beskrivning	Tilläggsord	Färg	Noteringar, fukt/blött, lukt, etc. (egen text)	PID (ppm)	Lukt	Analys	
2022AF10		Asfalt			ca 3 cm asfalt				
	0-0,5	F: Sa		Ljusbrun	Orangea inslag	0	Nej	Mtot_Hg + PCB	
	0,5-1	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1-1,5	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1,5-2	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	2-2,5	N: Sa		Grå	Blött	0	Nej		
	2,5-3	N: Sa		Grå		0	Nej		
	3-3,5	N: Sa		Grå	Lerig	0	Nej		
	3,5-4	N: Sa		Grå		0	Nej		

F - fyllning  
 Gr - grus  
 Le - lera  
 Mn - morän

Mu - mulljord  
 N - naturlig jord  
 Sa - sand  
 Si - silt

Uppdragsnamn:	Spetsen 1	Datum:	2022-06-13/14						
Uppdragsnr:	0057838	Borrentrep:	Emil Nilsson						
Uppdragsled:	Hanna Backe	Provtagare:	Matilda Jeppsson						
Plats:	Falkenberg	Väder/temp:	Sol, 17 grader						
Observerad jordlagerföljd och jordarter							Uttagna prover		
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	Jordarts-beskrivning	Tilläggsord	Färg	Noteringar, fukt/blött, lukt, etc. (egen text)	PID (ppm)	Lukt	Analys	
22AF11		Asfalt			ca 3 cm asfalt				
	0-0,5	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	0,5-1	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1-1,5	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej		
	1,5-2	F: Sa		Ljusbrun		0	Nej	Mtot_Hg	
	2-2,5	N: Sa		Ljusbrun	Blött vid 2,5 mummy	0	Nej		
	2,5-3	N: Sa		Grå		0	Nej		
	3-3,5	N: Sa		Grå		0	Nej		
	3,5-4	N: Sa		Grå		0	Nej		

F - fyllning

Gr - grus

Le - lera

Mn - morän

Mu - mulljord

N - naturlig jord

Sa - sand

Si - silt

Uppdragsnamn:	Spetsen 1	Datum:	2022-06-13/14						
Uppdragsnr:	0057838	Borrentrep:	Emil Nilsson						
Uppdragsled:	Hanna Backe	Provtagare:	Matilda Jeppsson						
Plats:	Falkenberg	Väder/temp:	Sol, 17 grader						
Observerad jordlagerföljd och jordarter							Uttagna prover		
Provpunkt (beteckning)	Djup m.u.my (intervall)	Jordarts-beskrivning	Tilläggsord	Färg	Noteringar, fukt/blött, lukt, etc. (egen text)	PID (ppm)	Lukt	Analys	
22AF12	0-0,2	muSa			något mullhaltig	0	Nej		
	0,2-0,5	F: Sa		ljusbrun		0	Nej		
	0,5-1	F: Sa		ljusbrun		0	Nej	Mtot_Hg	
	1-1,5	F: Sa		ljusbrun		0	Nej		
	1,5-2	F: Sa		ljusbrun	något orange	0	Nej		
	2-2,5	N: Sa		ljusbrun		0	Nej		
	2,5-3	N: Sa		Grå		0	Nej		
	3-3,5	N: sisaLe		Grå	Något lerig	0	Nej		
	3,5-4	N: Sa		Grå		0	Nej		

F - fyllning  
 Gr - grus  
 Le - lera  
 Mn - morän

Mu - mulljord  
 N - naturlig jord  
 Sa - sand  
 Si - silt

Uppdragsnamn:	Spetsen 1						Datum:	2022-06-14					
Uppdragsnr:	0057838						Borrentrep:	Emil Nilsson					
Uppdragsledare:	Hanna Backe						Provtagare:	Matilda Jeppsson					
Plats:	Falkenberg						Väder/temp:	Sol 17°C					
Provpunkt	Installation						Utrustning	Vattenprover					Anmärkningar
	Filterlängd	Rörlängd	Total rörlängd (inkl. filter)	Innerdiameter rör (mm)	Avstånd r.ö.k - markyta	Marknivå (m ö h)	Urustning - peristaltisk pump/bailer/ annat	Avstånd r.ö.k - gv.yta (m) innan omsättning	Omsättningspumpat (L)	Tidpunkt omsättning	Avstånd r.ö.k - gv.yta (m) innan provtagning	Tidpunkt provtagning	Kommentar (Klarhet/utfällning, färg/lukt, filtrering/konservering)
22AF01	2	2	4	50	-0,05	10,1	Pump	2,95	Multimeter har använts	10.20	3,72	10.30	Klart vatten direkt
22AF04	2	2	4	50	-0,05	10,45	Pump	3	Multimeter har använts	10.50	3	11.00	Klart vatten direkt
22AF06	2	2	4	50	-0,06	10,68	Pump	3,25	Multimeter har använts	07.40	3,25	07.50	Något grumligt vid start. Klart vatten vid prov
22AF10	2	2	4	50	-0,08	10,5	Pump	2,88	Multimeter har använts	11.10	2,88	11.20	Grumligt vatten i början, därefter sandpartiklar. Klart vatten vid prov

 r.ö.k = rörets överkant  
 m ö h = meter över havet

Provpunkt	Enhet	MRR <sup>1</sup>	KM <sup>2</sup>	MKM <sup>3</sup>	FA <sup>4</sup>	22AF01	22AF02	22AF03	22AF03	22AF04	22AF05
Provtagningsdatum						2022-06-13	2022-06-13	2022-06-13	2022-06-13	2022-06-13	2022-06-13
Provnummer						177-2022-06200073	177-2022-06200074	177-2022-06200075	177-2022-06200085	177-2022-06200076	177-2022-06200077
Djup	m u my					2-2,5	1,5-2	0,5-1	2,5-3	0-0,5	1-1,5
Torrsubstans, TS	%					87,9	93,6	96,1	79,9	96,4	97,2
<b>Petroleumämnen</b>											
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1000	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
M/P/O-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	16	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	7,4	< 5,0	< 5,0
Alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	< 9,0	< 9,0	< 9,0	27	< 9,0	< 9,0
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
<b>PAH</b>											
PAH-L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045
PAH-M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	0,12	0,24	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075
PAH-H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	0,12	0,23	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11
PAH, cancerogena	mg/kg TS	-	-	-	100	0,11	0,21	< 0,090	< 0,090	< 0,090	< 0,090
PAH, övriga	mg/kg TS	-	-	-	1000	0,18	0,3	< 0,14	< 0,14	< 0,14	< 0,14
<b>Metaller</b>											
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	1000	< 2,1	< 2,0	< 1,9	2,5	< 1,9	< 1,9
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	300	50000	7,5	31	16	16	5,6	12
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	1000	1,3	4,4	2,6	3,1	0,9	1,9
Krom Cr, totalt	mg/kg TS	40	80	150	10000	3,4	10	3,4	6,1	4,5	3,1
Kvicksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	< 0,011	< 0,010	< 0,010	< 0,012	< 0,010	< 0,010
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	2500	2,5	13	7,2	3,1	1,3	5,5
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	1000	1,7	20	7,6	4,9	1,5	2,4
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	2500	1,6	8,7	3	2	< 0,94	8,3
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	10000	5,3	12	6,7	14	4,1	6,4
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	2500	7,3	36	17	16	3,8	38
<b>Övriga</b>											
PCB7		-	0,008	0,2	10	< 0,0053	-	-	-	< 0,0053	< 0,0053
MTBE		-	0,2	0,6	-	-	-	-	< 0,080	-	-

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.  
2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).  
3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).  
4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.

Provpunkt	Enhet	MRR <sup>1</sup>	KM <sup>2</sup>	MKM <sup>3</sup>	FA <sup>4</sup>	22AF06	22AF07	22AF08	22AF09	22AF10	22AF11
Provtagningsdatum						2022-06-13	2022-06-13	2022-06-13	2022-06-13	2022-06-13	2022-06-13
Provnummer						177-2022-06200078	177-2022-06200079	177-2022-06200080	177-2022-06200081	177-2022-06200082	177-2022-06200083
Djup	m u my					0,3-0,5	1,5-2	0,2-0,5	0,5-1	0-0,5	1,5-2
Torrsubstans, TS	%					97,8	96	97	96,9	96,2	92,1
<b>Petroleumämnen</b>											
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1000	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
M/P/O-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0	< 9,0
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
<b>PAH</b>											
PAH-L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045	< 0,045
PAH-M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075	< 0,075
PAH-H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11
PAH, cancerogena	mg/kg TS	-	-	-	100	< 0,090	< 0,090	< 0,090	< 0,090	< 0,090	< 0,090
PAH, övriga	mg/kg TS	-	-	-	1000	< 0,14	< 0,14	< 0,14	< 0,14	< 0,14	< 0,14
<b>Metaller</b>											
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	1000	< 1,9	< 1,9	< 1,9	< 1,9	1,9	< 2,0
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	300	50000	19	6,9	5,4	8	7,2	9,2
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	1000	2,4	1,1	0,86	1,6	1,4	1,2
Krom Cr, totalt	mg/kg TS	40	80	150	10000	5	6,3	2,4	6,9	5,8	3,6
Kvicksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	2500	9,3	3,1	1,5	8,2	3,6	1,7
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	1000	4	2,1	1,2	4,2	2,6	1,3
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	2500	1,6	< 0,94	1,1	< 0,93	1,4	2
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	10000	6,9	4,3	3,7	5,9	5,2	9
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	2500	12	6,5	5,8	7,7	7,9	6
<b>Övriga</b>											
PCB7		-	0,008	0,2	10	< 0,0053	-	-	-	< 0,0053	-
MTBE		-	0,2	0,6	-	-	-	-	-	-	-

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.

2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.

Provpunkt	Enhet	MRR <sup>1</sup>	KM <sup>2</sup>	MKM <sup>3</sup>	FA <sup>4</sup>	22AF12
Provtagningsdatum						2022-06-13
Provnummer						177-2022-06200084
Djup	m u my					0,5-1
Torrsubstans, TS	%					96
<b>Petroleumämnen</b>						
Bensen	mg/kg TS	-	0,012	0,04	1000	< 0,0035
Etylbensen	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 0,10
M/P/O-Xylen	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 0,10
Toluen	mg/kg TS	-	10	40	1000	< 0,10
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	-	25	150	700	< 5,0
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	-	25	120	700	< 3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	-	100	500	1000	< 5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	-	100	500	10000	< 5,0
Alifater >C5-C16	mg/kg TS	-	100	500	-	< 9,0
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	-	100	1000	10000	< 10
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	-	10	50	1000	< 4,0
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	-	3	15	1000	< 0,90
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	-	10	30	1000	< 0,50
<b>PAH</b>						
PAH-L	mg/kg TS	0,6	3	15	1000	< 0,045
PAH-M	mg/kg TS	2	3,5	20	1000	< 0,075
PAH-H	mg/kg TS	0,5	1	10	50	< 0,11
PAH, cancerogena	mg/kg TS	-	-	-	100	< 0,090
PAH, övriga	mg/kg TS	-	-	-	1000	< 0,14
<b>Metaller</b>						
Arsenik As	mg/kg TS	10	10	25	1000	< 1,9
Barium, Ba	mg/kg TS	-	200	300	50000	4,3
Kadmium Cd	mg/kg TS	0,2	0,8	12	1000	< 0,20
Kobolt Co	mg/kg TS	-	15	35	1000	0,75
Krom Cr, totalt	mg/kg TS	40	80	150	10000	2
Kvicksilver Hg	mg/kg TS	0,1	0,25	2,5	50	< 0,010
Koppar Cu	mg/kg TS	40	80	200	2500	1,3
Nickel Ni	mg/kg TS	35	40	120	1000	0,98
Bly Pb	mg/kg TS	20	50	400	2500	< 0,94
Vanadin V	mg/kg TS	-	100	200	10000	4,1
Zink Zn	mg/kg TS	120	250	500	2500	5,2
<b>Övriga</b>						
PCB7		-	0,008	0,2	10	-
MTBE		-	0,2	0,6	-	-

1-MRR- Mindre än Ringa Risk. Naturvårdsverket, Återvinning av avfall i anläggningsarbeten, Handbok 2010:1.

2-KM-Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

3-MKM-Mindre Känslig Markanvändning. Naturvårdsverket, Riktvärden för förorenad mark, Rapport 5976, 2009 (uppdaterade riktvärden 2016).

4-FA-Farligt Avfall. Avfall Sverige, Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2019:01.



Provpunkt	Enhet	SGU 2013:01 Klass 5 <sup>1*</sup>	SPI-RV <sup>2</sup> ångor i byggnader	SPI-RV <sup>2</sup> ytvatten	Holland µg/l löst Ingen påverkan <sup>3</sup>	Holland µg/l löst Kraftig påverkan <sup>3</sup>	22AF01	22AF04	22AF06	22AF10
Provtagningsdatum							2022-06-14	2022-06-14	2022-06-14	2022-06-14
<b>Petroleumämnen</b>										
Bensen	mg/l	0,001	0,05	0,5			< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050
Etylbensen	mg/l		6	0,5			< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
M/P/O-Xylen	mg/l		3	0,5			< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
Toluen	mg/l		7	0,5			< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
Alifater >C5-C8	mg/l		3	0,3			< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Alifater >C8-C10	mg/l		0,1	0,15			< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Alifater >C10-C12	mg/l		0,025	0,3			< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Alifater >C12-C16	mg/l		-	3			< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Alifater >C16-C35	mg/l		-	3			< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Aromater >C8-C10	mg/l		0,8	0,5			< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Aromater >C10-C16	mg/l		10	0,12			< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Aromater >C16-C35	mg/l		25	0,005			< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050
<b>PAH</b>										
Benzo(a)pyren	µg/l	0,01					< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Benzo(b,k)fluoranten A	µg/l						< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Benzo(g,h,i)perylene B	µg/l						< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Indeno(1,2,3-cd)pyren C	µg/l						< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Summa A+B+C		0,1**					< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
PAH-L	µg/l		2000	120			< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040
PAH-M	µg/l		10	5			< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040
PAH-H	µg/l		300	0,5			< 0,040	< 0,040	< 0,040	< 0,040
PAH, cancerogena	µg/l						< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
PAH, övriga	µg/l						< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
MTBE	µg/l		20000	5000			< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
<b>Metaller</b>										
Arsenik As	mg/l	0,01*					0,00043	0,00052	0,00096	0,00086
Barium, Ba	mg/l						0,024	0,022	0,012	0,02
Kadmium Cd	mg/l	0,005*					< 0,0000040	< 0,0000040	0,000051	< 0,0000040
Kobolt Co	mg/l						0,00026	0,00032	0,00087	0,00007
Krom Cr, totalt	mg/l	0,05*					0,00011	0,00014	< 0,000050	0,00019
Koppar Cu	mg/l	2*					0,00012	< 0,000050	0,00014	0,00012
Kvicksilver Hg	mg/l	0,001*					< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010
Nickel Ni	mg/l	0,02*					0,0008	0,00066	0,0012	0,00061
Bly Pb	mg/l	0,01*	-	0,05			< 0,000010	< 0,000010	< 0,000010	< 0,000010
Vanadin V	mg/l						0,0017	0,0016	0,00065	0,0072
Zink Zn	mg/l	1*					0,0023	0,00073	0,00075	0,0012
<b>Klorerade lösningsmedel</b>										
Diklormetan	µg/l				0,01	1000	< 0,10	-	< 0,10	-
Triklormetan	µg/l						< 0,10	-	< 0,10	-
Tetraklormetan	µg/l				0,01	10	< 0,10	-	< 0,10	-
Trikloretan	µg/l				24	500	< 0,10	-	< 0,10	-
Tetrakloretan	µg/l				0,01	40	< 0,10	-	< 0,10	-
1,1-Dikloretan	µg/l				7	900	< 0,10	-	< 0,10	-
1,2-Dikloretan	µg/l				7	400	< 0,10	-	< 0,10	-
1,1,1-Trikloretan	µg/l				0,01	300	< 0,10	-	< 0,10	-
1,1,2-Trikloretan	µg/l				0,01	130	< 0,10	-	< 0,10	-
cis-1,2-Dikloretan	µg/l				0,01	20	< 0,10	-	< 0,10	-
trans-1,2-Dikloretan	µg/l				0,01	20	< 0,10	-	< 0,10	-
1,1-Dikloretan	µg/l						< 0,10	-	< 0,10	-
Vinylklorid	µg/l				0,01	5	< 0,10	-	< 0,10	-

1) SGU-rapport 2013:01. Bedömningsgrunder för grundvatten. Utkom februari 2013. Klass 5 innebär mycket hög halt.

\* Riktvärden för metaller avser filtrerade prover

2) SPI. Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar. Utkom 2010. Riktvärden för grundvatten presenteras i Tabell 5.10 i rapporten.

3) Riktvärden från Holland, utdrag ur VROM (2000) Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering. Staatscourant 24 februari 2000, nr 39.

ÅF-Infrastructure AB  
 Matilda Jeppsson  
 Box 585  
 201 25 MALMÖ
**AR-22-SL-126602-01****EUSELI2-01027264**

Kundnummer: SL8419231

 Uppdragsmärkn.  
 Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06200074</b>	Djup (m)	1,5-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-13
Matris:	Jord	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-17		
Utskriftsdatum:	2022-06-22		
Analyserna påbörjades:	2022-06-17		
Provmärkning:	22AF02		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>93.6</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>0.037</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>0.039</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>0.071</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>0.036</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.055	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.085	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.067	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.30	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.51	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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.

Sida 2 av 3

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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.

ÅF-Infrastructure AB  
Matilda Jeppsson  
Box 585  
201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-126601-01**

**EUSELI2-01027264**

Kundnummer: SL8419231

Uppdragsmärkn.  
Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06200075</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-13
Matris:	Jord	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-17		
Utskriftsdatum:	2022-06-22		
Analyserna påbörjades:	2022-06-17		
Provmärkning:	22AF03		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96.1</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Sida 1 av 3

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	7.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

**Förklaringar**

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.

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Matilda Jeppsson  
 Box 585  
 201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-127749-01**
**EUSELI2-01027264**

Kundnummer: SL8419231

 Uppdragsmärkn.  
 Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06200085</b>	Djup (m)	2,5-3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-13
Matris:	Jord	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-17		
Utskriftsdatum:	2022-06-23		
Analyserna påbörjades:	2022-06-17		
Provmärkning:	22AF03		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>79.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>16</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>7.4</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>27</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>ospec</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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.

AR-003v58



Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
MTBE Metylltertiärbutyleter	< 0.080	mg/kg Ts		Intern metod	a)*

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:****Förklaringar**

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

AR-003v58

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.

Sida 2 av 3

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Matilda Jeppsson  
 Box 585  
 201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-126803-01**
**EUSELI2-01027264**

Kundnummer: SL8419231

 Uppdragsmärkn.  
 Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06200077</b>	Djup (m)	1-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-13
Matris:	Jord	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-17		
Utskriftsdatum:	2022-06-22		
Analyserna påbörjades:	2022-06-17		
Provmärkning:	22AF05		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>97.2</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Sida 2 av 3

Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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.

ÅF-Infrastructure AB  
Matilda Jeppsson  
Box 585  
201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-126804-01**

**EUSELI2-01027264**

Kundnummer: SL8419231

Uppdragsmärkn.  
Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06200078</b>	Djup (m)	0,3-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-13
Matris:	Jord	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-17		
Utskriftsdatum:	2022-06-22		
Analyserna påbörjades:	2022-06-17		
Provmärkning:	22AF06		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>97.8</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Sida 1 av 3

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	1.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	9.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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.



ÅF-Infrastructure AB  
Matilda Jeppsson  
Box 585  
201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-127092-01**

**EUSELI2-01027264**

Kundnummer: SL8419231

Uppdragsmärkn.  
Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06200079</b>	Djup (m)	1,5-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-13
Matris:	Jord	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-17		
Utskriftsdatum:	2022-06-22		
Analyserna påbörjades:	2022-06-17		
Provmärkning:	22AF07		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Sida 1 av 3

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	< 0.94	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

**Förklaringar**

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.

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Matilda Jeppsson  
 Box 585  
 201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-126606-01**
**EUSELI2-01027264**

Kundnummer: SL8419231

 Uppdragsmärkn.  
 Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06200080</b>	Djup (m)	0,2-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-13
Matris:	Jord	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-17		
Utskriftsdatum:	2022-06-22		
Analyserna påbörjades:	2022-06-17		
Provmärkning:	22AF08		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>97.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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.

AR-003v58

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	1.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	0.86	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	1.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

**Förklaringar**

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.

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Matilda Jeppsson  
 Box 585  
 201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-127095-01**
**EUSELI2-01027264**

Kundnummer: SL8419231

 Uppdragsmärkn.  
 Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06200081</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-13
Matris:	Jord	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-17		
Utskriftsdatum:	2022-06-22		
Analyserna påbörjades:	2022-06-17		
Provmärkning:	22AF09		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96.9</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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.

AR-003v58

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	8.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	< 0.93	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	5.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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.

Sida 2 av 3



Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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.

ÅF-Infrastructure AB  
Matilda Jeppsson  
Box 585  
201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-127174-01**

**EUSELI2-01027264**

Kundnummer: SL8419231

Uppdragsmärkn.  
Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06200082</b>	Djup (m)	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-13
Matris:	Jord	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-17		
Utskriftsdatum:	2022-06-23		
Analyserna påbörjades:	2022-06-17		
Provmärkning:	22AF10		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96.2</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Sida 1 av 3

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	1.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

#### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Sida 2 av 3

Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	7.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

**Förklaringar**

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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Matilda Jeppsson  
 Box 585  
 201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-126607-01**
**EUSELI2-01027264**

Kundnummer: SL8419231

 Uppdragsmärkn.  
 Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06200083</b>	Djup (m)	1,5-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-13
Matris:	Jord	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-17		
Utskriftsdatum:	2022-06-22		
Analyserna påbörjades:	2022-06-17		
Provmärkning:	22AF11		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>92.1</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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.

AR-003v58

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	9.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	1.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	6.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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.

Sida 2 av 3

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Matilda Jeppsson  
 Box 585  
 201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-126605-01**
**EUSELI2-01027264**

Kundnummer: SL8419231

 Uppdragsmärkn.  
 Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06200084</b>	Djup (m)	0,5-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-13
Matris:	Jord	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-17		
Utskriftsdatum:	2022-06-22		
Analyserna påbörjades:	2022-06-17		
Provmärkning:	22AF12		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	<b>96.0</b>	%	10%	SS-EN 12880:2000	a)
Bensen	<b>&lt; 0.0035</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	<b>&lt; 0.10</b>	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	<b>&lt; 0.20</b>	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<b>&lt; 3.0</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<b>&lt; 5.0</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	<b>&lt; 9.0</b>	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	<b>&lt; 10</b>	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	<b>&lt; 4.0</b>	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<b>&lt; 0.90</b>	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	<b>&lt; 0.50</b>	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
Benso(a)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	<b>&lt; 0.030</b>	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.



Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	< 0.94	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	0.75	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	1.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	0.98	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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.

Sida 2 av 3

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

---

Förklaringar

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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Matilda Jeppsson  
 Box 585  
 201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-132875-01**
**EUSELI2-01025176**

Kundnummer: SL8419231

 Uppdragsmärkn.  
 Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06150011</b>	Ankomsttemp °C Kem	10
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-14
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-14		
Utskriftsdatum:	2022-06-29		
Analyserna påbörjades:	2022-06-14		
Provmärkning:	22AF01		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
MTBE Metyltertiärbutyleter	< 0.010	mg/l		Intern metod	a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00043	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.024	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	< 0.0000040	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00026	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00012	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.00011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.00080	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.0017	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.0023	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	a)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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.

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

AR-003v58

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.

ÅF-Infrastructure AB  
 Matilda Jeppsson  
 Box 585  
 201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-131742-01**
**EUSELI2-01025176**

Kundnummer: SL8419231

 Uppdragsmärkn.  
 Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06150012</b>	Ankomsttemp °C Kem	10
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-14
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-14		
Utskriftsdatum:	2022-06-29		
Analyserna påbörjades:	2022-06-14		
Provmärkning:	22AF04		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
MTBE Metyltertiärbutyleter	< 0.010	mg/l		Intern metod	a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Acenaftülen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00052	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.022	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	< 0.0000040	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00032	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.00014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.00066	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.0016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.00073	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

Sara Gustavsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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.

Sida 2 av 2

ÅF-Infrastructure AB  
 Matilda Jeppsson  
 Box 585  
 201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-131743-01**
**EUSELI2-01025176**

Kundnummer: SL8419231

 Uppdragsmärkn.  
 Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06150013</b>	Ankomsttemp °C Kem	10
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-14
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-14		
Utskriftsdatum:	2022-06-29		
Analyserna påbörjades:	2022-06-14		
Provmärkning:	22AF06		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
MTBE Metyltertiärbutyleter	< 0.010	mg/l		Intern metod	a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.



Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00096	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.012	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000051	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00087	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00014	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0012	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.00065	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.00075	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
Trikloreten	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	a)
Tetrakloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	a)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

**Förklaringar**

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

AR-003v58

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.

Sara Gustavsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

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

AR-003v58

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.

ÅF-Infrastructure AB  
Matilda Jeppsson  
Box 585  
201 25 MALMÖ

**AR-22-SL-131744-01**

**EUSELI2-01025176**

Kundnummer: SL8419231

Uppdragsmärkn.  
Spetsen 1

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2022-06150014</b>	Ankomsttemp °C	10
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2022-06-14
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Matilda Jeppsson
Provet ankom:	2022-06-14		
Utskriftsdatum:	2022-06-29		
Analyserna påbörjades:	2022-06-14		
Provmärkning:	22AF10		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	<b>Utgår</b>				a)*
Oljetyp > C10	<b>Utgår</b>				a)*
MTBE Metyltertiärbutyleter	< 0.010	mg/l		Intern metod	a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

Acenaftülen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00086	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.020	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	< 0.0000040	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.000070	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00012	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.00019	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.00061	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.0072	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.0012	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

**Kopia till:**

Hanna Backe (hanna.backe@afry.com)

Sara Gustavsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

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.

AR-003v58

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

Sida 2 av 2