

DEL AV HERTSÖN 11:1 MELLANOMRÅDET VERKSAMHETER

Miljöteknisk markundersökning



2025-12-03



Uppdragsinformation

Uppdragsnamn	Markmiljö DP Hertsön 11_1
Uppdragsnummer	10385055
Författare	Lovisa Zakari
Datum	2025-12-03
Ändringsdatum	[Ändringsdatum]
Granskad av	Johan Hörnsten
Godkänd av	[Godkänd av]

Kund

Luleå Kommun

Konsult

WSP

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

wsp.com

Kontaktpersoner

Uppdragsansvarig

Johan Hörnsten, WSP

Tel +46 920-730 33, mobil +46 70-861 82 15

johan.hornsten@wsp.com

Handläggare

Lovisa Zakari, WSP

Tel +46 73-221 78 86

lovisa.zakari@wsp.com

Innehåll

INLEDNING	6
UPPDRAG OCH SYFTE	6
OMFATTNING	7
BEGRÄNSNINGAR	7
OMRÅDESBESKRIVNING	7
LOKALISERING OCH MARKANVÄNDNING	7
GEOLOGISKA OCH HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	8
GENOMFÖRANDE AV UNDERSÖKNINGEN	9
FÄLTARBETE	9
JÄMFÖRVÄRDEN	11
JORD	11
<i>Naturvårdsverkets generella riktvärden</i>	11
<i>Riktvärde PFAS i mark</i>	11
GRUNDVATTEN	12
ASFALT	12
RESULTAT	13
FÄLT OBSERVATIONER	13
ANALYSRESULTAT JORD	13
ANALYSRESULTAT GRUNDVATTEN	17
ANALYSRESULTAT ASFALT	19
SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER	19
REFERENSER	21

BILAGOR

- Bilaga 1. Provtagningsplan del av Hertsön 11:1 Mellanområdet
- Bilaga 2. Fältobservationer och fältanalyser
- Bilaga 3. Analysresultat av jord, grundvatten och asfalt med relevanta jämförvärden
- Bilaga 4. Analysrapporter för jord, grundvatten och asfalt

FIGURER

- Figur 1. Översiktskarta med aktuellt område för undersökning inom röd markering (Open Street Maps, Lantmäteriet (bilddatum 2023)). 6
- Figur 2. Utkast på plankarta för del av Hertsön 11:1. Beige färg indikerar område för verksamhet. 8
- Figur 3. Provtagningspunkter inmätta i SWEREF99 21 45 i plan och RH2000 i höjd. 10
- Figur 4. Provtagningspunkter i jord med klassning utefter Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV5976). Gul färg indikerar halter över KM i ett eller flera prov. Grå färger indikerar halter över MRR i ett eller flera prov. Gröna färger indikerar halter under MRR. Ofärgad provpunkt visar att prov har tagits ut men har inte analyserats på laboratorium. 14

TABELLER

- Tabell 1. Sammanställning av jämförvärden för PFAS-ämnen från SGI 2015 11
- Tabell 2. Klassificering enligt SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten. 12
- Tabell 3. Sammanställning av resultat från utförda fältanalyser och inmätning av grundvattenyta vid provtagningsstillfället. 13
- Tabell 4. Sammanställning av analysresultat för jord avseende petroleumkolväten, PAH och metaller med parametrar som överstiger laboratoriets rapporteringsgräns. Värden markerade med fet stil indikerar halter över rapporteringsgränsen. Halter över jämförvärde markeras med respektive färg. Analysresultat redovisas i enheten mg/kg TS (torrsubstans). 1. Mindre än ringa risk (MRR), NV Handbok 2010:1. 2. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM). 15
- Tabell 5. Sammanställning av analysresultat för jord avseende PFAS och tennorganiska föreningar med parametrar som överstiger laboratoriets rapporteringsgräns. Värden markerade med fet stil indikerar halter över rapporteringsgränsen. Halter över jämförvärde markeras med respektive färg. 1. Mindre än ringa risk (MRR), NV Handbok 2010:1. 2. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM). 17
- Tabell 6. Sammanställning av analysresultat för grundvatten med parametrar som överstiger laboratoriets rapporteringsgräns med tillämpade jämförvärden. Värden markerade med fet stil indikerar halter över rapporteringsgränsen. Halter över jämförvärde markeras med respektive färg. 18

Tabell 7. Sammanställning analysresultat för asfaltprov med jämförvärden. 1. Hantering av tjärhaltiga beläggningar (Vägverket, 2004). 2. Klassificering av farligt avfall enligt avfallsförordningen (SFS, 2020), avfallsdirektivet (EG, 2008a) samt CLP-förordningen (EG, 2008b).

19

INLEDNING

UPPDRAG OCH SYFTE

Luleå kommun arbetar med förslag till ny detaljplan för del av Hertsön 11:1 som ska möjliggöra utvecklandet av verksamheter, tekniska anläggningar och tillhörande infrastruktur i området. Detaljplanens huvudsakliga syfte är att pröva förutsättningarna för verksamheter. Ett steg i processen vid framtagande av detaljplan omfattar hur föroreningsituationen i mark och grundvatten ser ut, vilka åtgärder som kan krävas samt dess omfattning för att marken ska vara lämplig för den föreslagna markanvändningen.

Figur 1 redovisar undersökningsområdet inom del av fastigheten Hertsön 11:1 (mellanområdet). WSP Sverige AB har på uppdrag av Luleå kommun genomfört en miljöteknisk markundersökning i syfte att utreda föroreningsituationen.

Inga tidigare undersökningar är kända inom det aktuella området.



Figur 1. Översiktsskarta med aktuellt område för undersökning inom röd markering (Open Street Maps, Lantmäteriet (bilddatum 2023)).

OMFATTNING

Ingående moment i undersökningen:

- Platsbesök och framtagande av provtagningsplan
- Fältarbete i form av skruvprovtagning av jord med borrhandsvagn i tio punkter i samarbete med fältgeotekniker från AFRY
- Provtagning i åtta handgrävda gropar
- Installation (utfört av AFRY) och provtagning av ett grundvattenrör, inklusive inmätning av grundvattennivå
- Inmätning av provtagningspunkter och grundvattenrör i plan och höjd. Koordinatsystem SWEREF99 21/45, RH2000 i höjd.
- Fältanalys av flyktiga organiska ämnen i jord med PID-instrument
- Fältanalys av grundvatten (temperatur, pH och konduktivitet)
- Dokumentation av provtagning och provhantering
- Laboratorieanalys av utvalda jordprover och grundvattenprov
- Utvärdering av erhållna analysresultat

Föreliggande rapport utgör den skriftliga redovisningen av den utförda miljötekniska markundersökningen.

BEGRÄNSNINGAR

WSP har sammanställt denna rapport enbart för Luleå kommun.

Bedömningarna i rapporten baseras på det underlag som fanns tillgängligt under uppdragstiden. WSP tar inte på sig ansvar för konsekvenser om rapporten används för andra ändamål än den ursprungligen var avsedd för.

Provtagningsstrategi och urval av analysparametrar är grundade på bedömningar utifrån de inom området misstänkta föroreningarna samt 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.

OMRÅDESBESKRIVNING

LOKALISERING OCH MARKANVÄNDNING

Undersökningsområdet är beläget på bostadsområdet Hertsön i Luleå och ligger mellan Hertsövägen och Avaviksvägen inom fastighet Hertsön 11:1. Området ligger i nära anslutning till bostadsområdena Hertsölund och Hertsö ängar samt naturreservatet Ormberget-Hertsölandet. Figur 2 redovisar preliminärt område för aktuell detaljplan som omfattar del av fastigheten Hertsön 11:1 (mellanområdet). Beige färg i figuren indikerar område för verksamheter.

Idag består området i huvudsak av naturmark men nyttjas även som uppställningsplats för båtar, ett par mindre byggnader, hårdgjorda körytor och upplag för väggrus. Ett snöupplag där snö från stora delar av Hertsön bostadsområde samlas finns inom området. Inom området finns även två planskilda passager under Hertsövägen för oskyddade trafikanter. Inom undersökningsrådet finns även flera upptrampade stigar för rekreation. Området är ca 10 ha stort och all mark är i kommunal ägo. Flygfoto från 1960-talet indikerar att området för den aktuella delen av Hertsön 11:1 var oexploaterat. 1975 var närområdet exploaterat och det aktuella området nyttjades för upplag och en byggnad i samma utsträckning som är idag. Inom området har det tidigare funnits båtupplag varför en markteknisk undersökning har bedömts krävas.

EBH-kartan (Länsstyrelsen, 2025) anger inga objekt inom undersökningsområdet. Tre identifierade bilvårdsanläggningar finns sydväst respektive söder om området, cirka 600 och 900 meter från

undersökningsområdet. De utpekade objekten bedöms inte påverka föroreningsituationen på undersökningsområdet.

Inom och i närheten av undersökningsområdet har det i artdatabanken rapporterats observationer av Jättebalsamin, vilken är listad på EU:s förteckning över invasiva främmande arter (1143/2014) och Blomsterlupin vilken bedöms ha hög risk för invasivitet även om den inte idag bedöms som invasiv art (SLU, 2025 & Naturvårdsverket, 2025).



Figur 2. Utkast på plankarta för del av Hertsön 11:1. Beige färg indikerar område för verksamhet.

GEOLOGISKA OCH HYDROGEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Enligt SGU:s jordartskarta består de översta jordlagren i området av morän (SGU, 2025). Det uppskattade jorddjupet är i huvudsak mellan 1-10 meter, men den nordligaste delen av området uppskattas ha ett djup om 10-20 meter (SGU, 2025). Geologiska observationer som gjorts vid föreliggande undersökning redovisas i kapitel *Resultat*.

Grundvattnets storskaliga flödesriktning uppskattas vara mot syd i riktning mot Hertsöfjärden. Lokalt kan grundvattnets strömningsriktning påverkas av ledningsgravar och andra installationer under mark.

Fastigheten är inte belägen inom vattenskyddsområde. Närmast belägna vattenförekomst/ytvatten utgörs av Bredviken/Hersöfjärden cirka 1500 meter söder om undersökningsområdet. Nordöst om området ligger Hertsö träsk. Det förekommer inga brunnar inom undersökningsområdet. Det är registrerat en enskild vattentäkt cirka 60 m väster om undersökningsområdets norra del och en energibrunn cirka 500 meter söder om undersökningsområdet. Det är även registrerat brunnar mellan drygt 500-800m söder och sydväst om provtagningsområdet.

GENOMFÖRANDE AV UNDERSÖKNINGEN

FÄLTARBETE

Provtagningen utfördes med utgångspunkt i upprättad provtagningsplan (Bilaga 1) som godkändes av Luleå kommun. Provtagning i jord genomfördes 2025-09-16 och 2025-09-17 från skruvborr monterad på borrhandsvagn i tio provtagningspunkter och med manuell grävning i jord med hjälp av spade i åtta punkter (utförd 2025-09-17, 2025-09-18 och 2025-09-23). Ett grundvattenrör (PEH 63mm) installerades 2025-09-16. Provpunkternas placering redovisas i Figur 3. Punkternas koordinater redovisas i Bilaga 2.

Provpunkter för skruvprovtagning benämns 25W01-25W10 och provpunkter för manuell grävning 25W11-25W18. Samlingsprover från skruvprovtagningen uttogs inom halvmetersintervall eller vid ny jordartsföljd ner till drygt 2 meter under markytan. Vid flertalet provpunkter var det hårt i marken med mycket sten vilket gjorde att provtagning inte kunde utföras till önskat djup i samtliga provpunkter, dessa avsteg har noterats i fältprotokoll (Bilaga 2).

Jordprover tagna med spade har tagits i ytlig jord till ett djup om 20-40 cm under markytan inom området där båtupställningsplats förväntas ha varit (se Figur 3).

Prover placerades i huvudsak i diffusionstät påse och vid tillräckligt provmaterial också i avsedda kärl för laboratorieanalys tillhandahållna av Eurofins ackrediterade laboratorium. Jordproverna förvarades mörkt och kylt inför transport till laboratorium. Mätning av halten flyktiga kolväten (VOC) i jordproverna genomfördes efter provtagningen på rumstempererade prover i WSP:s fältförråd. Syn- och luktntryck samt resultat från PID-mätning har dokumenterats i fältprotokoll (Bilaga 2).

Grundvattenröret benämnt GW1 installerades med uppstick från markytan och med 63mm PEH rör (ytterdiameter). Grundvattenrörets placering justerades från provtagningsplanen till ett läge bedömt nedströms från ursprunglig placering för att säkerställa åtkomst till grundvatten och erhålla mer representativa prov för området. Renspumpning utfördes dagen efter installation och röret omsattes innan provtagning. Provtagning av grundvatten utfördes 2025-09-24. Omsättning och provtagning av grundvatten utfördes med peristaltisk pump. Inmätning av grundvattenytans läge utfördes innan omsättning med grundvattenlod. Parametrar som pH, temperatur och konduktivitet mättes i fält i samband med provuttag. Provkärl har tillhandahållits av Eurofins och uttagna prover förvarades mörkt och kylt inför transport till laboratorium. Observationer vid provtagning samt resultat från fältanalyser har dokumenterats i fältprotokoll (Bilaga 2).

Fält- och provtagningsarbeten utfördes i enlighet med rekommendationer och riktlinjer utarbetade av Svenska Geotekniska Föreningen (SGF, 2013). Provpunkterna har mätts in med GPS i koordinatsystem SWEREF99 21 45 i plan och RH2000 i höjd. Vid provtagningstillfälle 2025-09-18 och 2025-09-23 kunde GPS inte erhålla FIX position vilket kan innebära en mindre exakt inmätt position. Påverkade provpunkter har noterats i fältprotokoll.



Figur 3. Provtagningspunkter inmätta i SWEREF99 21 45 i plan och RH2000 i höjd.

JÄMFÖRVÄRDEN

I detta kapitel anges de generella jämförvärden som används för att beskriva påvisade halter i kapitel *Resultat*.

JORD

Naturvårdsverkets generella riktvärden

Naturvårdsverket har utarbetat generella riktvärden för bedömning av förorenad mark för två olika typer av markanvändning, där exponeringsvägar och exponerade grupper samt skyddsvärdet för miljön varierar (Naturvårdsverket, 2009; 2022). De två markanvändningarna är känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM). För markanvändningarna beaktas olika exponeringsvägar för människa, som intag av jord, hudkontakt, inandning av ångor och damm samt dricksvatten som tagits ur grundvattnet. För miljön gäller att markens funktioner skall upprätthållas och alla former av liv i ytvatten skall skyddas. Riktvärdena är framtagna för en standardjord med en halt organiskt kol på 2 %. Den acceptabla riskkvoten beror av ämne, men är generellt 0,5 och den acceptabla cancerrisken 1/100 000. Den planerade markanvändningen enligt förslag till detaljplan avser verksamheter, vilket bedöms motsvara mindre känslig markanvändning (MKM) enligt Naturvårdsverkets definition.

Känslig markanvändning (KM) innebär att markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning, marken ska t.ex. kunna användas till bostäder, daghem, odling etc. Alla grupper av människor (barn, vuxna, äldre) kan vistas permanent inom området under en livstid. Grundvatten skyddas som naturresurs inom området och ska kunna användas till dricksvatten. De flesta typer av mark ekosystem skyddas och ekosystem i närbelägna ytvatten skyddas.

Mindre känslig markanvändning (MKM) innebär att markkvaliteten begränsar val av markanvändning till exempelvis kontor, industrier och vägar. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas inom området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som tillfälligt vistas inom området. Grundvatten på ett avstånd av cirka 200 meter från området skyddas som naturresurs, d.v.s. kan användas som dricksvatten. Vissa typer av mark ekosystem skyddas och ekosystemet i närbelägna ytvatten skyddas.

Uppmätta föroreningshalter jämförs även med Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) (Naturvårdsverket, 2010).

Riktvärde PFAS i mark

I dagsläget finns inga fastställda riktvärden för per- och polyfluorerade alkylsubstanter (PFAS) i mark och vatten. Statens Geotekniska Institut (SGI) tog 2015 fram preliminära riktvärden för jord och grundvatten. SGI tog fram en remissversion 2022 som skulle ersätta de preliminära riktvärdena. Naturvårdsverket samverkar för närvarande med SGI och SGU med att ta fram en konsekvensanalys gällande nya generella riktvärden för PFAS i mark föreslagna i remissversionen. Riktvärdena som föreslås i remissversionen är inte gällande. I avvaktan på beslut om generella riktvärden för PFAS förordar Naturvårdsverket och SGI att de preliminära riktvärdena för PFOS från 2015 tillämpas. Tills vidare kvarstår även SGI:s rekommendation att beräkna summahalten av sju PFAS ämnen (PFBS, PFHxS, PFOS, PFPeA, PFHxA, PFHpA och PFOA) och jämföra mot riktvärdet för PFOS i förorenad mark. Preliminära riktvärden (2015) för PFAS i jord redovisas i Tabell 1.

Tabell 1. Sammanställning av jämförvärden för PFAS-ämnen från SGI 2015

Riktvärde	KM (µg/kg TS)	MKM (µg/kg TS)
PFOS	3	20
Summa PFAS7	3	20

GRUNDTVATTEN

Uppmätta halter i grundvattnet jämförs med jämförvärden från SGU:s bedömningsgrunder (tillståndsklasser) för grundvatten (SGU, 2013) och Drivkraft Sveriges (f.d Svenska Petroleum Institutet) riktvärden för miljörisker i ytvatten och ångor i byggnader för bensinstationer, tabell 5.10 i SPI:s rapport (SPI 2011). Klassificering med färgkodning enligt SGU:s bedömningsgrunder presenteras i Tabell 2. Från och med 2024 03-22 finns bedömningsgrunderna tillgängliga som en webbaserad handledning (SGU, 2024a), med uppdaterade klassindelningar för oorganiska och organiska ämnen (SGU, 2024b; 2024c). Riktvärden saknas för flertalet specifika ämnen men dessa kan ingå i olika ämnesgrupper. Tennorganiska föreningar utvärderas som bekämpningsmedel vilka har generella riktvärden (SGU, 2024d).

Grundvattendirektivet befinner sig i en revideringsprocess gällande reglering av PFAS i grundvatten vilket innebär att generella riktvärden och tillståndsklasser kan komma att justeras. Uppmätta föroreningshalter av PFAS-ämnen jämförs med SGI:s (2015) preliminära riktvärde för PFOS 45 ng/l i grundvatten och samma riktvärde används för Summa PFAS7. Uppmätta föroreningshalter jämförs även med SGU:s tillståndsklasser för PFAS4 i enlighet med Tabell 1, varierande från <0,3 till ≥ 4 ng/l (SGU, 2024c). Samtliga tillämpade riktvärden redovisas i Bilaga 3 tillsammans med analysresultat från undersökningen.

Tabell 2. Klassificering enligt SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten.

1: Mycket låg halt, ingen eller obetydlig påverkan	2: Låg halt, måttlig påverkan	3: Måttlig halt, påtaglig påverkan	4: Hög halt, stark påverkan	5: Mycket hög halt, mycket stark påverkan
--	-------------------------------	------------------------------------	-----------------------------	---

ASFALT

Äldre asfalt, lagd före mitten av 1970-talet, kan innehålla stenkolstjära. Sådan asfalt, kallad tjärasfalt, innehåller Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) och kan inte deponeras på samma sätt som annan asfalt.

Uppmätta halter av PAH i asfalt kan jämföras med olika riktvärden beroende på mängd och planerad åtgärd. Enligt Trafikverkets (f.d. Vägverket) publikation 2004:90 "Hantering av tjärhaltiga beläggningar" anses massor fria från stenkolstjära vid halter <70 mg/kg PAH-16 och kan återanvändas fritt, d.v.s. både som slitlager och bärlager (Vägverket, 2004). Eftersom avfallslagstiftningen ändrats sedan 2004 kan övriga haltkriterier i denna publikation inte tillämpas på samma sätt som tidigare. Enligt avfallsförordningen (SFS 2020:614), avfallsdirektivet (EG, 2008a) samt CLP-förordningen (EG, 2008b) ska komplexa blandningar innehållande PAH klassas som farligt avfall om halten av indikatorsubstansen benso(a)pyren överskrider 50 mg/kg TS. Om asfalten ska lämnas till en mottagningsanläggning bör denna kontaktas angående vilka haltkriterier som tillämpas hos dem. Tjärasfalten kan komma att klassas som farligt avfall.

Uppmätta föroreningshalter jämförs med den representativa halten summa PAH inte skall överskrida 70 mg/kg TS för att inte betraktas som tjärasfalt. Halten av Benso(a)pyren skall även vara <50 mg/kg TS för att generellt klassas som icke farligt avfall. Samtliga tillämpade riktvärden redovisas i Bilaga 3.

RESULTAT

I detta kapitel redovisas resultaten från utförd undersökning. Sammanfattningar redovisas i nedanstående kapitel och detaljer framgår i följande bilagor:

Bilaga 2. Fältobservationer och fältanalyser

Bilaga 3. Analysresultat av jord, grundvatten och asfalt med relevanta jämförelsevärden

Bilaga 4. Analysrapporter för jord, grundvatten och asfalt

FÄLT OBSERVATIONER

I Bilaga 2 presenteras fältprotokoll från provtagning av jord och grundvatten tillsammans med observationer samt fullständiga resultat från fältanalyser.

Flertalet provpunkter var belägna i skogsmark. Den ytliga jorden utgjordes i huvudsak av humusmaterial, följt av sand och därefter morän. Större stenar har även påträffats vilket har medfört svårigheter med att provta till önskat djup i flertalet provpunkter. I provpunkt 25W01 påträffas sulfidhaltig silt drygt 1,5 meter under markytan. Vid provtagning med spade noteras det i den ytliga jorden i huvudsak sandigt grus med inslag av asfalt.

Vid uttag av prover har luktintryck inte gett upphov till misstanke om föroreningar i jord. I provpunkterna 25W11, 25W14-25W17 samt 25W18 har det noterats inslag av asfalt i de ytliga jordmassorna. I 25W11 och 25W15 noteras även en mindre mängd tegel. Mätning av flyktiga kolväten har utförts efter provuttag där endast låga halter mellan 0,0-0,8 ppm påvisades. Vid provtagningstillfället noterades flora som bedömts som blomsterlupin i nära anslutning till provpunkt 25W12. Exakt artbestämning är inte utförd.

Samtliga provpunkter har inte kunnat inmätas med FIX position vilket kan innebära en något mindre korrekt position i plan och höjd. Vilka provpunkter som omfattas har noterats i fältprotokoll (Bilaga 2).

Vid provtagning av grundvatten har inga syn- eller luktintryck gett upphov till misstanke om föroreningar i vattnet. Utförda grundvattennivåmätningar och resultat av fältanalyser på grundvatten redovisas i Tabell 3. Grundvattennivån vid provtagningstillfället låg drygt 0,85 meter under markytan.

Tabell 3. Sammanställning av resultat från utförda fältanalyser och inmätning av grundvattenyta vid provtagningstillfället.

Provpunkt	Datum	Grundvattennivå m u my	Grundvattennivå m u RÖK	Temperatur °C	Konduktivitet µs/cm	pH
GW1	2025-09-24	0,85	2,32	9,8	440	6,26

ANALYSRESULTAT JORD

19 jordprover har skickats in för analys med avseende på petroleumkolväten, PAH och tungmetaller inklusive kvicksilver. Tre prov har analyserats med avseende på tennorganiska föreningar och PFAS.

I Tabell 4 och Tabell 5 presenteras analysresultat för jord med ämnen som överskrider laboratoriets rapporteringsgräns tillsammans med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009) och nivåer för mindre än ringa risk vid masshantering (Naturvårdsverket, 2010). Sammanställning av samtliga analysresultat redovisas i Bilaga 3 och analysprotokoll återfinns i Bilaga 4. Figur 4 illustrerar klassningen av provpunkterna i jord utifrån Naturvårdsverkets generella riktvärden.

Baserat på analysresultaten kan följande noteras:

- Ingen analys av jordprover har påvisat halt av analyserat ämne överskridande MKM.

- BTEX uppvisar halter under rapporteringsgräns för samtliga analyserade prov. Låga men mätbara halter av alifater och aromater påvisas i fem prov varav 25W13_1 (0-0,325m) överskrider KM avseende alifater >C16-C35.
- Mätbara halter av PAH påvisas i tre analyserade prov men underskridande jämförvärden. Resterande prov uppvisar halter under laboratoriets rapporteringsgräns.
- Samtliga analyserade prov uppvisar mätbara halter av metaller men underskridande tillämpade jämförvärden. 25W17_1 (0,05-0,3) uppvisar halter av kadmium och zink överskridande MRR.
- Mätbara halter av PFAS noteras för de tre analyserade proven men samtliga med halter underskridande jämförvärden.
- Mätbara halter av tennorganiska föreningar har noterats i två analyserade prov men med halter underskridande jämförvärden.



Figur 4. Provtagningspunkter i jord med klassning utefter Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV5976). Gul färg indikerar halter över KM i ett eller flera prov. Grå färger indikerar halter över MRR i ett eller flera prov. Gröna färger indikerar halter under MRR. Ofärgad provpunkt visar att prov har tagits ut men har inte analyserats på laboratorium.

Tabell 4. Sammanställning av analysresultat för jord avseende petroleumkolväten, PAH och metaller med parametrar som överstiger laboratoriets rapporteringsgräns. Värden markerade med fet stil indikerar halter över rapporteringsgränsen. Halter över jämförvärde markeras med respektive färg. Analysresultat redovisas i enheten mg/kg TS (torrsubstans). 1. Mindre än ringa risk (MRR), NV Handbok 2010:1. 2. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM).

Ämne	≥MRR ^[1]	≥KM ^[2]	≥MKM ^[2]	2025-09-16	2025-09-16	2025-09-16	2025-09-16	2025-09-16	2025-09-16	2025-09-16	2025-09-16	2025-09-16
Provpunkt	-	-	-	25W01_2	25W02_2	25W02_3	25W03_2	25W04_2	25W05_1	25W05_3	25W06_1	25W07_1
Provdjup	-	-	-	0,35-1	0,1-0,6	0,6-1	0,6-1	0,3-1	0,1-0,7	1-1,4	0-0,4	0,1-0,7
Torrsubstans	-	-	-	82,3	90,1	93,5	77	91,8	94,9	87,5	90,3	89,4
Alifater >C16-C35	-	100	1000	<10	17	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Summa Aromater >C16-C35	-	10	30	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
PAH M	2	3,5	20	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075
PAH H	0,5	1	10	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11
Arsenik As	10	10	25	2,6	2,7	<2,0	2,7	2,5	2,2	2,1	2,8	2,7
Barium Ba	-	200	300	14	21	12	12	10	6,9	8	15	14
Bly Pb	20	50	180	1,8	5,4	2,6	3	3,1	2	1,9	2,4	2,7
Kadmium Cd	0,2	0,7	2,5	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Kobolt Co	-	15	35	3	2,7	1,5	2,1	1,5	1,7	1,2	2,3	2,4
Koppar Cu	40	80	200	2,3	5,8	3	1,5	2,6	11	3,2	4,3	4,1
Krom Cr	40	80	150	8	13	6,4	9,8	6,5	7,2	5,2	8,9	8,2
Kvicksilver Hg	0,1	0,25	2,5	<0,011	0,022	<0,010	<0,012	<0,010	<0,010	<0,011	<0,010	<0,011
Nickel Ni	35	40	120	4,4	3,9	1,8	2,8	2	4,3	1,6	3,2	3,1
Vanadin V	-	100	200	11	21	7,7	18	8,2	6,5	6,8	9,8	13
Zink Zn	120	250	500	13	15	8,8	10	11	7,2	6,2	13	13

Ämne	≥MRR ^[1]	≥KM ^[2]	≥MKM ^[2]										
				2025-09-17	2025-09-17	2025-09-17	2025-09-17	2025-09-17	2025-09-18	2025-09-18	2025-09-23	2025-09-23	2025-09-23
Provpunkt	-	-	-	25W08_2	25W08_3	25W09_2	25W10_2	25W11_2	25W13_1	25W14_2	25W15_1	25W17_1	25W18_1
Provdjup	-	-	-	0,3-1	1-1,5	0,6-1	0,3-1	0,15-0,4	0-0,25	0,15-0,3	0,15-0,3	0,05-0,3	0,1-0,3
Torrsubstans	-	-	-	90,6	92,6	90,6	93	91,6	96	91,1	88,2	90,1	84,4
Alifater >C16-C35	-	100	1000	<10	<10	<10	<10	<10	230	45	60	<10	19
Summa Aromater >C16-C35	-	10	30	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,7	<0,50	<0,92	<0,50	<0,50
PAH M	2	3,5	20	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	0,17	<0,075	<0,16	<0,075	<0,075
PAH H	0,5	1	10	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	0,37	0,15	<0,22	<0,11	0,16
Arsenik As	10	10	25	<2,0	2,1	2,5	2,4	2,9	3,1	2,6	2,4	2,1	7,9
Barium Ba	-	200	300	9,6	13	12	8	29	89	94	41	12	31
Bly Pb	20	50	180	1,7	2,5	2,4	1,8	3,7	9,6	7,3	6,9	3,7	6,8
Kadmium Cd	0,2	0,7	2,5	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,54	<0,20
Kobolt Co	-	15	35	1,7	2,1	1,9	1,6	3,3	7,8	5	4	2,3	3,7
Koppar Cu	40	80	200	2	3,8	4,4	2,7	8,9	19	13	9,1	3	12
Krom Cr	40	80	150	4,6	7	8,9	4,9	10	14	33	13	6,7	13
Kviksilver Hg	0,1	0,25	2,5	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,018	<0,010	<0,011	<0,010	<0,011
Nickel Ni	35	40	120	2,3	2,8	2,4	1,6	5,5	17	13	6,6	2,3	5,6
Vanadin V	-	100	200	7,5	10	11	6,9	15	25	43	24	12	22
Zink Zn	120	250	500	7,5	12	11	7	22	32	39	36	120	31

Tabell 5. Sammanställning av analysresultat för jord avseende PFAS och tennorganiska föreningar med parametrar som överstiger laboratoriets rapporteringsgräns. Värden markerade med fet stil indikerar halter över rapporteringsgränsen. Halter över jämförvärde markeras med respektive färg. 1. Mindre än ringa risk (MRR), NV Handbok 2010:1. 2. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM).

Ämne	Enhet	≥KM ^[2]	≥MKM ^[2]			
Provtagningsdatum		-	-	2025-09-17	2025-09-23	2025-09-23
Provpunkt		-	-	25W11_2	25W15_1	25W18_1
Provdjup		-	-	0,15-0,4	0,15-0,3	0,1-0,3
Torrsubstans	%	-	-	92,9	87,5	88,5
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	µg/kg TS	3	20	0,042	0,66	0,16
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	µg/kg TS	-	-	0,087	0,71	0,21
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	µg/kg TS	-	-	0,042	0,66	0,16
Summa PFAS SLV 11 inkl. ½ LOQ	µg/kg TS	-	-	0,26	0,88	0,38
Summa PFAS7 exkl. LOQ	µg/kg TS	3	20	0,042	0,66	0,16
Summa PFAS7 inkl. ½ LOQ	µg/kg TS	3	20	0,13	0,75	0,25
Monobutyltenn (MBT)	µg/kg TS	250	800	<0,530	3,33	4,78
Monobutyltenn-Sn (MBT-Sn)	µg/kg TS	-	-	<0,358	2,25	3,23
Dibutyltenn (DBT)	µg/kg TS	1500	5000	<0,530	3,47	3,31
Dibutyltenn-Sn	µg/kg TS	-	-	<0,270	1,77	1,69
Tributyltenn (TBT)	µg/kg TS	150	300	<0,530	<0,576	1,15
Tributyltenn-Sn (TBT-Sn)	µg/kg TS	-	-	<0,217	<0,236	0,47

ANALYSRESULTAT GRUNDVATTEN

Grundvattenprov har analyserats med avseende på organiska ämnen (BTEX, alifater, aromater, PAH), metaller inklusive kvicksilver samt PFAS och tennorganiska föreningar. Metallanalyserna har utförts på filtrerade prov. Filtrering av proverna utfördes i fält. Tabell 6 redovisar analysresultat som överstiger laboratoriets rapporteringsgräns i jämförelse med jämförvärden.

Analysresultaten redovisas tillsammans med valda jämförvärden i Bilaga 3 och Bilaga 4 redovisar analysprotokoll från Eurofins.

Utifrån resultaten av laboratorieanalyserna kan följande noteras för grundvatten:

- BTEX, alifater och aromater uppvisar halter under rapporteringsgräns.
- Mätbara halter av PAH påvisas, varav PAH med låg molekylvikt påvisas i måttliga halter enligt SGU:s tillståndsklasser.
- Påvisade halter av metaller bedöms i huvudsak vara mycket låga till måttliga förutom avseende arsenik vilken uppvisar hög halt enligt SGU:s tillståndsklasser.
- Mätbara halter av PFAS påvisas med halten av PFOS underskridande SGI:s preliminära riktvärde om 45 ng/l. PFAS 7 överskrider SGI:s riktvärde och enligt SGU:s tillståndsklasser bedöms halten av PFAS 4 vara mycket hög.
- Mätbara halter av MBT och DBT har påvisats i grundvatten, halterna bedöms som mycket låga enligt SGU:s tillståndsklasser.

Tabell 6. Sammanställning av analysresultat för grundvatten med parametrar som överstiger laboratoriets rapporteringsgräns med tillämpade jämförvärden. Värden markerade med fet stil indikerar halter över rapporteringsgränsen. Halter över jämförvärde markeras med respektive färg.

Ämne	Enhet	1: Mycket låg halt, ingen eller obetydlig påverkan	2: Låg halt, måttlig påverkan	3: Måttlig halt, påtaglig påverkan	4: Hög halt, stark påverkan	5: Mycket hög halt, mycket stark påverkan	Förslag på riktvärde för PFAS	Angor i byggnader	Miljörisker i Ytvatten	2025-09-24
Provpunkt		-	-	-	-	-	-	-	-	GW1
Naftalen	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	0,034
Summa övriga PAH	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	0,074
Summa PAH med låg molekylvikt	µg/l	<0,001	0,001	0,01	0,5	10	-	2000	120	0,044
Arsenik As (end surgjort)	µg/l	<1	1	2	5	10	-	-	-	9,7
Barium Ba (end surgjort)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	160
Bly Pb (end surgjort)	µg/l	<0,5	0,5	2	5	10	-	-	50	0,055
Kadmium Cd (end surgjort)	µg/l	<0,05	0,05	0,1	0,5	1	-	-	-	0,0086
Kobolt, Co (end surgjort)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5
Koppar Cu (end surgjort)	µg/l	<5	5	10	100	500	-	-	-	0,15
Krom Cr (end surgjort)	µg/l	<0,5	0,5	5	10	25	-	-	-	0,78
Nickel Ni (end surgjort)	µg/l	<0,5	0,5	2	10	20	-	-	-	5
Vanadin, V (end surgjort)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	0,64
Zink Zn (end surgjort)	µg/l	<5	5	10	100	500	-	-	-	14
PFBA (Perfluorbutansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	32
PFPeA (Perfluorpentansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	37
PFHxA (Perfluorhexansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	26
PFHpA (Perfluorheptansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	26
PFOA (Perfluoroktansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	18
PFNA (Perfluornonansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	7,8
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	ng/l	-	-	-	-	-	45	-	-	7,3
Summa PFAS4	ng/l	<0,3	0,3	1	2	4	-	-	-	30
Summa PFAS SLV 11	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	160
Summa PFAS 7	ng/l	-	-	-	-	-	45	-	-	130
Monobutyltenn (MBT)	µg/l	<0,01	0,01	0,025	0,05	0,1	-	-	-	0,001
Dibutyltenn (DBT)	µg/l	<0,01	0,01	0,025	0,05	0,1	-	-	-	0,004

ANALYSRESULTAT ASFALT

Ett prov av asfalt från provpunkt 25W13 har skickats för analys med avseende på PAH. Analysresultatet visar sammantaget låga halter av PAH. Analysresultaten visar att asfalten inte är av typen tjärasfalt.

I Tabell 7 presenteras analysresultat från analyserat asfaltprov. I Bilaga 4 presenteras analysprotokoll från Eurofins för analys av asfalt.

Tabell 7. Sammanställning analysresultat för asfaltprov med jämförvärden. 1. Hantering av tjärhaltiga beläggningar (Vägverket, 2004). 2. Klassificering av farligt avfall enligt avfallsförordningen (SFS, 2020), avfallsdirektivet (EG, 2008a) samt CLP-förordningen (EG, 2008b).

Ämne	Enhet	Asfalt 1 (0-0,05)	Betraktas som tjärasfalt ⁽¹⁾
Torrsubstans	%	99,2	-
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg TS	<0,077	-
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg TS	4,2	-
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg TS	3,9	-
Summa totala PAH16	mg/kg TS	8,1	70

SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER

Genomförd miljöteknisk markundersökning i området har inte påvisat halter i jord överskridande Naturvårdsverkets generella riktvärde för mark med mindre känslig markanvändning (MKM). Endast ett prov påvisar halter överskridande generellt riktvärde för mark med känslig markanvändning (KM), avseende alifater >C16-C35 i 25W13_1. Provpunkten är belägen på asfalterad yta och bedöms vara en lokal och begränsad förorening eftersom inga andra prover uppvisar halter överskridande tillämpade jämförvärden.

Halter av metaller i grundvatten bedöms i huvudsak vara mycket låga till måttliga förutom avseende arsenik vilken uppvisar hög halt enligt SGU:s tillståndsklasser. Det har inte påvisats förhöjda halter av arsenik i jord. Påvisad förhöjd halt av arsenik i grundvatten bedöms vara orsakad av naturligt förhöjd bakgrundshalt. Inom undersökningsområdet finns inga brunnar för dricksvattenuttag. Halterna av metaller i jord och grundvatten bedöms inte utgöra en risk för människor eller miljö.

PFAS-ämnena har påvisats i både i jord och grundvatten, med relativt högre uppmätta halter i grundvatten. Halterna av PFAS i jord underskrider tillämpade jämförvärden. Flertalet PFAS ämnen har hög vattenlöslighet och har således lättare att spridas i grundvattnet. Påvisade halter av PFAS i grundvattnet indikerar en påverkan från föroreningskälla. Denna föroreningskälla är inte känd eller identifierad och kan ligga utanför undersökningsområdet. Påvisade halter av PFAS i jord och grundvatten bedöms inte utgöra en risk för människors hälsa eller miljön inom planområdet men kan tillsammans med andra källor av PFAS komma att påverka ytvatten och sediment negativt när grundvatten med PFAS fortsätter strömma ut mot Inre Hertsöfjärden.

Tennorganiska föreningar har påvisats i både jord och grundvatten. Halten i jord underskrider tillämpade jämförvärden och påvisad halt i grundvatten bedöms som mycket låg. Tennorganiska föreningar har tidigare används i bland annat båtbottnfärg. Flera tennorganiska föreningar klassas som miljöfarliga och kan innebära hälsorisker vid upprepade exponering. Eftersom delar av undersökningsområdet både historiskt och i dag har använts som uppställningsplats för båtar är det troligt att källan till föroreningen härstammar från

dessas aktiviteter. Påvisade halter av tennorganiska föreningar i jord och grundvatten bedöms inte utgöra en risk för människors hälsa eller miljön inom planområdet.

Analys av provtagen asfalt påvisar att det inte är av typen tjärasfalt.

Påvisade halter av föroreningar i jord bedöms inte utgöra en risk för människors hälsa eller miljön på kort eller lång sikt vid nuvarande eller planerad markanvändning och bedöms inte utgöra ett hinder för genomförande av den föreslagna detaljplanen. Massor kan behöva avfallsklassificeras som underlag för masshantering inför eventuellt schaktarbete inom undersökningsområdet.

Påvisad halt av PFAS i grundvattnet bedöms vara orsakad av en föroreningskälla. Föroreningskällan är inte identifierad och kan vara belägen utanför undersökningsområdet. Så länge inget av uttag av grundvatten till dricksvatten planeras inom området utgör påvisade halter ingen risk för människors hälsa på kort eller lång sikt. PFAS i grundvatten kan tillsammans med andra källor av PFAS komma att påverka ytvatten och sediment negativt när grundvatten med PFAS fortsätter strömma ut mot Inre Hertsöfjärden. Påvisade halter av övriga analyserade ämnen i grundvatten bedöms inte utgöra en risk för människors hälsa eller miljön.

Det kan inte uteslutas att det finns förorening i områden som inte har undersökts eller att det förekommer ämnen och föroreningar som inte har analyserats. Fortsatta och mer detaljerade undersökningar kan komma att krävas i senare skeden av projektet.

Enligt miljöbalken 10 kap 11§ ska den som äger eller brukar en fastighet oavsett om område tidigare ansetts förorenat genast underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

WSP rekommenderar att rapporten delges tillsynsmyndigheten.

REFERENSER

Drivkraft Sverige (2011). *SPI Rekommendation. Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar*. Reviderad 2012.

EG (2008a). *Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/98/EG av den 19 november 2008 om avfall och om upphävande av vissa direktiv*. (EUT L 312, 22.11.2008, s. 3–30). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/ALL/?uri=celex:32008L0098>

EG (2008b). *Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006* (EUT L 353, 31.12.2008, s. 1–1355). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/ALL/?uri=celex%3A32008R1272>

Länsstyrelserna (2025). *EBH-kartan* [Webbapplikation]. https://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/lst_ebh_karta/ [2025-10-28].

Lantmäteriet (2025). *Min Karta* [Webbapplikation]. <https://minkarta.lantmateriet.se/> [2025-10-27].

Naturvårdsverket (2025). *Skyddad natur* [Webbapplikation]. <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se> [2025-10-27].

Naturvårdsverket (2009). *Riktvärden för förorenad mark – Modellbeskrivning och vägledning*. Rapport 5976

Naturvårdsverket (2010). *Återvinning av avfall i anläggningsarbeten*. Handbok 2010:01, Utgåva 1, februari 2010.

Naturvårdsverket (2022). *Riktvärden för förorenad mark*. <https://www.naturvardsverket.se/publikationer/5900/riktvarden-for-fororenad-mark/> [2025-10-28].

Naturvårdsverket. (2025). *Invasiva arter* [Webbapplikation]. [Invasiva arter](#). [2025-10-28].

SFS 2020:614. *Avfallsförordning*

SGF (2013). *Fälthandbok Undersökning av förorenade områden*. Rapport 2:2013.

Sgi (2015). *Preliminära riktvärden för högflourerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten*. 1.1-1502-0078.

SGU (2013). *Bedömningsgrunder för grundvatten*. SGU-rapport 2013:01

SGU (2025). *SGUs Kartvisare jordarter 1:25000 -1:100000* [Webbapplikation]. [2025-10-28].

SGU (2025). *SGUs Kartvisare jorrdjup* [Webbapplikation]. [2025-10-28].

SGU (2024a). *Bedömningsgrunder för grundvatten – Om handledningen* <https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/bedomningsgrunder-for-grundvatten/bedomningsgrunder-om-handledningen/> (Senast ändrad 2024-03-22) [2025-10-28].

SGU (2024b). *Oorganiska ämnen – klassindelning* <https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/bedomningsgrunder-for-grundvatten/grundvattnets-kvalitet--oorganiska-amnen/oorganiska-amnen-klassindelning/> (Senast ändrad 2024-02-14) [2025-10-28].

SGU (2024c). *Organiska ämnesgrupper – klassindelning* <https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/bedomningsgrunder-for-grundvatten/grundvattnets-kvalitet--organiska-amnesgrupper/organiska-amnesgrupper-klassindelning/> (Senast ändrad 2024-02-14) [2025-10-28].

SGU (2024d). *Tennorganiska föreningar – gränsvärden och tillståndsklasser* <https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/bedomningsgrunder-for-grundvatten/grundvattnets->

kvalitet--organiska-amnesgrupper/tennorganiska-foreningar/tennorganiska-foreningar--gransvarden-och-tillstandsklasser/ (Senast ändrad 2024-01-29) [2025-10-28].

SLU Artdatabanken (2025). *Fynddata* [Webbapplikation]. [Fyndkartor - Artfakta från SLU Artdatabanken](#) [2025-10-28]

SLU Artdatabanken (2025). *Artfakta: jättebalsamin (Impatiens glandulifera)*. <https://artfakta.se/taxa/221100> [2025-10-28]

SGF (2024). *Tennorganiska föreningar*. <https://fororenadeomraden.se/index.php/aemnen/tennorganiska-foereningar> (Senast ändrad 2024-05-27) [2025-10-28].

Vägverket, 2004. Hantering av tjärhaltiga beläggningar, Publikation 2004:90.

BILAGA 1

PROVTAGNINGSPLAN HERTSÖN 11:1

PROVTAGNINGSPLAN DEL AV HERTSÖN 11:1 MELLANOMRÅDET

Tabell 1. Administrativa uppgifter och kontaktuppgifter

Uppdragsledare WSP:	Johan Hörnsten; johan.hornsten@wsp.com
Handläggare WSP:	Lovisa Zakari; lovisa.zakari@wsp.com
Beställare:	Luleå Kommun
Beställarens kontaktperson praktiska frågor	Madelene Rova; madelene.rova@lulea.se
Kontaktperson entreprenör, telefon:	AFRY
Fastighetsbeteckning:	Hertsön 11:1

SYFTE OCH MÅL MED UNDERSÖKNINGEN

Luleå kommun arbetar med förslag till ny detaljplan för del av Hertsön 11:1 som ska möjliggöra utvecklandet av verksamheter, tekniska anläggningar och tillhörande infrastruktur i området. Detaljplanens huvudsakliga syfte är att pröva förutsättningarna för verksamheter. Ett steg i processen vid framtagande av detaljplan omfattar hur föroreningsituationen i mark och grundvatten ser ut, vilka åtgärder som kan krävas samt dess omfattning för att marken ska vara lämplig för den föreslagna markanvändningen.

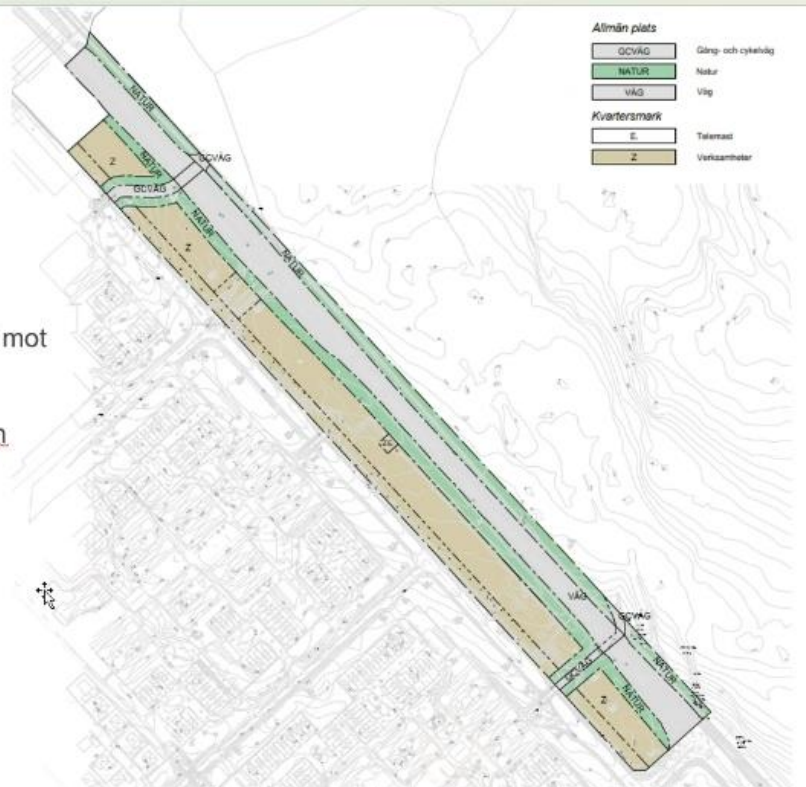
Figur 1 redovisar preliminärt område för aktuell detaljplan som omfattar del av fastigheten Hertsön 11:1 (mellanområdet, Figur 1). Beige färg i figuren indikerar område för verksamheter. WSP Sverige AB har på uppdrag av Luleå kommun upprättat en provtagningsplan för miljöteknisk markundersökning i syfte att utreda föroreningsituationen.

Inga tidigare undersökningar är kända inom det aktuella området.



Utkast plankarta

- Bevarande av skogsridå (ca 20 m) mot Hertsövägen
- Ej byggbar mark mot Avaviksvägen (ca 20 m område för ledningar)
- Bef. gångtunnlar säkerställs



Figur 1. Utkast på plankarta för del av Hertsön 11:1. Beige färg indikerar område för verksamhet.

OMRÅDESBESKRIVNING

Undersökningsområdet är beläget på bostadsområdet Hertsön i Luleå och ligger mellan Hertsövägen och Avaviksvägen. Området ligger i nära anslutning till bostadsområdena Hertsölund och Hertsö ängar samt naturreservatet Ormberget-Hertsölandet.

Idag består området i huvudsak av naturmark men nyttjas även som uppställningsplats för båtar, ett par mindre byggnader, hårdgjorda körytor och upplag för väggrus. Ett snöupplag där snö från stora delar av Hertsön bostadsområde samlas finns inom området. Inom området finns även två planskilda passager under Hertsövägen för oskyddade trafikanter. Området är ca 10 ha stort och all mark är i kommunal ägo. Flygfoto från 1960-talet indikerar att området för den aktuella delen av Hertsön 11:1 var oexploaterat. 1975 var närområdet exploaterat och det aktuella området nyttjades för upplag och en byggnad i samma utsträckning som är idag. Inom området har det tidigare funnit båtupplag varför en markteknisk undersökning bedöms krävas. Områdets avgränsning redovisas i Figur 1.

EBH-kartan anger inga objekt inom undersökningsområdet. Tre identifierade bilvårdsanläggningar finns syd-väst respektive söder om området, cirka 600 och 900 meter från undersökningsområdet.

GEOLOGISKA OCH HYDROGEOLOGISKA FÖRUTSÄTTNINGAR

Enligt SGU:s jordartskarta består de översta jordlagren i området av morän (SGU, 2025). Det uppskattade jorddjupet inom undersökningsområdet varierar, med delar av området med djup om 10-20 meter och mellan 1-10 meter i den östliga delen av området enligt SGU:s jorddjupskarta (SGU, 2025)

Grundvattnets storskaliga flödesriktning uppskattas vara mot syd i riktning Hertsöfjärden. Lokalt kan grundvattnets strömningsriktning påverkas av ledningsgravar och andra installationer under mark.

Fastigheten är inte belägen inom vattenskyddsområde. Närmast belägna vattenförekomst/ytvatten utgörs av Bredviken/Hertsöfjärden cirka 1500 meter söder om undersökningsområdet. Nordöst om området ligger Hertsö träsk.

PROBLEMBESKRIVNING

Det har inte genomförts tidigare miljötekniska undersökningar inom området. Delar av området består av naturmark som i huvudsak är oexploaterad. Historiska flygfoton från Lantmäteriet (2025) ger en indikation på att undersökningsområdet har använts som lagringsplats sedan 1970-talet. Turistkartor från 1984 till 1991 (Luleå kommun, 2022) visar att en del av undersökningsområdet varit avsedd för båtuppläggningsplats.

Baserat på tillgänglig information om området föreslås provtagning av jord och grundvatten i syfte att undersöka huruvida föroreningar förekommer inom området och om det sker en spridning av föroreningar i grundvattnet som underlag för fastställande av detaljplan.

Erhållna analysresultat i jord jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (Naturvårdsverket, 2009) vilket bedöms motsvara planerad markanvändning enligt enligt Naturvårdsverkets terminologi. Uppmätta föroreningshalter jämförs även med Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) (Naturvårdsverket, 2010).

För grundvatten används SGU:s bedömningsgrunder (SGU, 2013) samt svenska branschspecifika riktvärden för grundvatten (SPI, 2011).

OMFATTNING

Ingående moment, beskrivet per eventuella delområden:

- Provtagning av jord på med borrhandsvagn (skruvborr), tio punkter. Borrhandsvagnen tillhandhålls av AFRY i parallellt uppdrag.
- Provtagning i gropar grävda med spade, cirka sex punkter
- Installation och provtagning av ett grundvattenrör (utförs av AFRY i parallellt uppdrag)
- Inmätning av provtagningspunkter och grundvattenrör. SWEREF 99 21 45, RH 2000 i höjd.
- Fältanalys av flyktiga organiska ämnen i jord med PID-instrument
- Fältanalys av grundvatten (temperatur, pH och konduktivitet)
- Laboratorieanalys av jord och grundvatten
- Dokumentation av provtagning och provhantering

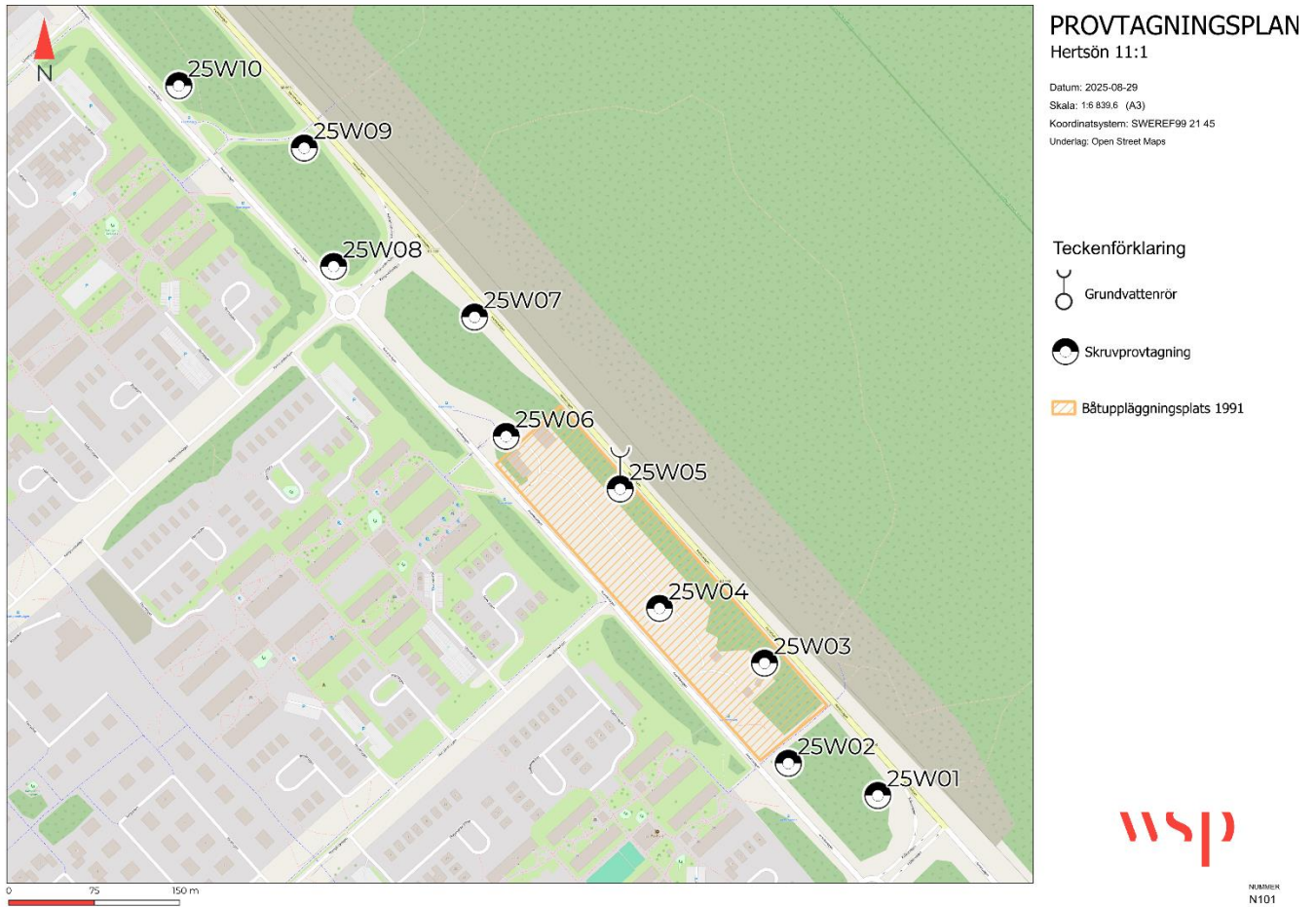
PROVTAGNING

Provtagning i jord genomförs från skruvborr på borrhandsvagn i tio provtagningspunkter och med manuell grävning i jord med hjälp av spade i cirka sex punkter. Installation av grundvattenrör (PEH) utförs i en punkt i samband med skruvborrning. Jordprover från skruvborr tas som samlingsprover på halvmetersnivåer ner till 2 meter under markytan.

Jordprover tagna med spade uttas i yttlig jord inom området där båtuppställningsplats förväntas ha varit (se Figur 2). Provpunkterna mäts in med GPS i samband med provtagningen. Provtagningsintervallen anpassas efter förändringar i jordart i markprofilen. Prover tas som dubbelprover och sparas i avsedda kärl för laboratorieanalys respektive diffusionstät plastpåse för fältmätning med PID. Förekomst av flyktiga organiska ämnen i proverna mäts med PID-instrument som underlag för urval av prover till analys. Alla prover skickas till laboratoriet för kylförvaring.

Grundvattenröret rensumpas efter installation och omsätts innan provtagning. Vid provtagning mäts fältparametrar för pH, temperatur och konduktivitet. Provtagning görs med peristaltiska pump till avsedda kärl erhållet från laboratoriet. Prover avseende metallanalys filtreras i fält.

Bilaga 1 och Figur 2 visar planerade provtagningspunkter med skruvborr. Tabell 2 redovisar planerat arbete i alla provtagningspunkter med tillhörande motiveringar. Provpunkter kan behöva justeras i fält för att ta hänsyn till befintlig infrastruktur i området. Provpunkterna för manuell provtagning (spade) fördelas ut inom den yta där båtuppställning förväntas ha varit.



Figur 2. Planerade provtagningspunkter med skruprovtagning. Orange markering indikerar ungefärligt område som nyttjats för båtuppläggningsplats, baserat på karta från 1991.

Tabell 2. Summering av föreslagna provpunkter.

Provpunkt	Motivering, placering	Nivåindelning jord	Medium och analyser
25W01 Skruv	För att påvisa att det inte finns markförorening och bedöma jordprofilen.	0-0.5, 0.5-1.0, 1.0-1.5, 1.5-2.0 Anpassas till förändringar i jordart. Provtagning till drygt 2 meter	Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH Väljs utifrån utfall vid PID-mätning
25W02 Skruv	För att påvisa att det inte finns markförorening och bedöma jordprofilen.	0-0.5, 0.5-1.0, 1.0-1.5, 1.5-2.0 Anpassas till förändringar i jordart. Provtagning till drygt 2 meter	Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH Väljs utifrån utfall vid PID-mätning
25W03 Skruv	För att påvisa att det inte finns markförorening och bedöma jordprofilen.	0-0.5, 0.5-1.0, 1.0-1.5, 1.5-2.0 Anpassas till förändringar i jordart. Provtagning till drygt 2 meter	Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH Väljs utifrån utfall vid PID-mätning
25W04 Skruv	För att påvisa att det inte finns markförorening och bedöma jordprofilen.	0-0.5, 0.5-1.0, 1.0-1.5, 1.5-2.0 Anpassas till förändringar i jordart. Provtagning till drygt 2 meter	Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH Väljs utifrån utfall vid PID-mätning
25W05 Skruv GV-rör	För att påvisa att det inte finns markförorening och bedöma jordprofilen. För att påvisa att det inte finns förorening i grundvatten eller eventuell spridning från området.	0-0.5, 0.5-1.0, 1.0-1.5, 1.5-2.0 Anpassas till förändringar i jordart. Provtagning till drygt 2 meter	Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH Väljs utifrån utfall vid PID-mätning Grundvatten: Fältanalyser, Metaller, Petroleumkolväten, PAH, Tennorganiska föreningar, PFAS
25W06 Skruv	För att påvisa att det inte finns markförorening och bedöma jordprofilen.	0-0.5, 0.5-1.0, 1.0-1.5, 1.5-2.0 Anpassas till förändringar i jordart. Provtagning till drygt 2 meter	Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH Väljs utifrån utfall vid PID-mätning
25W07 Skruv	För att påvisa att det inte finns markförorening och bedöma jordprofilen.	0-0.5, 0.5-1.0, 1.0-1.5, 1.5-2.0 Anpassas till förändringar i jordart. Provtagning till drygt 2 meter	Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH Väljs utifrån utfall vid PID-mätning

25W08 Skruv	<i>För att påvisa att det inte finns markförorening och bedöma jordprofilen.</i>	<i>0-0.5, 0.5-1.0, 1.0-1.5, 1.5-2.0 Anpassas till förändringar i jordart. Provtagning till drygt 2 meter</i>	<i>Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH Väljs utifrån utfall vid PID-mätning</i>
25W09 Skruv	<i>För att påvisa att det inte finns markförorening och bedöma jordprofilen.</i>	<i>0-0.5, 0.5-1.0, 1.0-1.5, 1.5-2.0 Anpassas till förändringar i jordart. Provtagning till drygt 2 meter</i>	<i>Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH Väljs utifrån utfall vid PID-mätning</i>
25W09 Skruv	<i>För att påvisa att det inte finns markförorening och bedöma jordprofilen.</i>	<i>0-0.5, 0.5-1.0, 1.0-1.5, 1.5-2.0 Anpassas till förändringar i jordart. Provtagning till drygt 2 meter</i>	<i>Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH Väljs utifrån utfall vid PID-mätning</i>
25W10 Skruv	<i>För att påvisa att det inte finns markförorening och bedöma jordprofilen.</i>	<i>0-0.5, 0.5-1.0, 1.0-1.5, 1.5-2.0 Anpassas till förändringar i jordart. Provtagning till drygt 2 meter</i>	<i>Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH Väljs utifrån utfall vid PID-mätning</i>
25W11-25W19 Provgrop	<i>För att påvisa att det inte finns markförorening intill misstänkt båtupplag. Provtagningspunkter väljs ut på plats och mäts in med GPS.</i>	<i>0-0,5. Anpassas till förändringar i jordart.</i>	<i>Jord: Metaller, Petroleumkolväten, PAH, Tennorganiska föreningar, PFAS</i>

PRELIMINÄR ANALYSPLAN

Laboratorieanalyser kommer att utföras på det ackrediterade laboratoriet Eurofins, se föreslagen omfattning nedan i Tabell 3. Urvalet av jordprover för analys styrs av utfall vid mätning av halten flyktiga kolväten i provet med PID-instrument samt syn- och luktintryck från provtagningen.

Tabell 3. Preliminär analysomfattning.

Summering analyser	Svarstid	Antal	Analyspaket
JORD			
Metaller (As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn och Hg) och Oljekolväten (alifater, aromater, BTEX och PAH16)	3 d	20	PSL51
PFAS 11	5 d	3	PLW6N
Tennorganiska föreningar	10 d	3	GFU61
GRUNDVATTEN			
Metaller (As, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn, Hg)	3 d	1	PSL5M
Organiska ämnen (alifater, aromater, BTEX och PAH16)			
PFAS 11	5 d	1	PLW6I
Tennorganiska föreningar	10 d	1	RZPTB

LEDNINGSUTSÄTTNING

AFRY som utför geotekniska undersökningar i området svarar för utsättning av ledningar, VA och annan infrastruktur i mark inom undersökningsområdet om inte annan överenskommelse fastställs i samband med beställning av arbetet.

ARBETE OCH KVALITET

Fälтарbetet ska utföras enligt utvalda delar i Naturvårdsverkets rekommendationer (NV rapport 4310, 4311, 4918) samt SGF:s fälthandbok "Undersökningar av förorenade områden" (SGF Rapport 2:2013) samt tillämpliga delar i SGF:s publikation "Marksanering – om hälsa och säkerhet vid arbete i förorenade områden" (SGF Rapport 1:2022).

Fälтарbetet utförs motsvarande *standardnivå* enligt SGF:s fälthandbok. WSPs interna rutiner för provtagning, provhantering och dokumentation kommer att följas.

Till samtliga fälтарbeten görs en riskbedömning för arbetsmiljö i fält, denna finns dokumenterad i WSP verksamhetssystem AU.

ÖVRIGA KRAV OCH BEGRÄNSNINGAR

Provtagning genomförs inte inne i befintliga byggnader och omfattar inte provtagning på Hertsövägen eller Avaviksvägen. Prover på asfalt uttas inte.

Innan provtagningsplanen fastställs i en slutlig version ska beställare granska och godkänna omfattningen.

Ledningsutsättning och information om annan infrastruktur inom området behöver fastställas innan fälтарbete påbörjas. Likaså behöver tillträde till område säkerställas, två bommar finns till området där båtuppställningsplats har varit.



TIDPLAN

Fältarbete planeras utföras under vecka 38.

BILAGOR

Bilaga 1 – Provtagningspunkter i plan

REFERENSER

Länsstyrelserna, 2025. EBH-kartan. (2025-08-27)

Lantmäteriet, 2025. Min Karta. (2025-08-27)

Luleå kommun, 2022. Turistkartor 1950-2000. <https://www.lulea.se/samhalle--utveckling/kartor/historiska-kartor/turistkartor-1950-2000.html> (2025-08-29)

SGF, 2013. Fälthandbok Undersökning av förorenade områden. Rapport 2:2013.

SGU, 2025. SGUs Kartvisare jordarter 1:25000 -1:100000 (2025-08-27)

SGU, 2025. SGUs Kartvisare jorddjup (2025-08-27)

Naturvårdsverket, 2025. Skyddad natur. (2025-08-27)

BILAGA 1

PROVTAGNINGSPUNKTER I PLAN



PROVTAGNINGSPLAN

Hertsön 11:1

Datum: 2025-08-29
Skala: 1:6 839,6 (A3)
Koordinatsystem: SWEREF99 21 45
Underlag: Open Street Maps

Teckenförklaring

-  Grundvattenrör
-  Skrupprovtagning
-  Båttupplägningsplats 1991



BILAGA 2

FÄLT OBSERVATIONER OCH FÄLT ANALYSER



WSP Environmental				Analyspaket:				Kommentar:			
Uppdrag:	10385055-Markmiljö DP Hertsön 11_1			PSL51=BTEX,alifater,aromater,PAH16,tungmet(10+Hg)				Provpunkt följt av * innebär att provpunkt inte har kunnat mätas			
Beställare:	Luleå Kommun			PLW6N=PFAS 11 st enligt SLV i jord				in med GPS FIX position, vilket kan innebära något mindre			
Plats:	Hertsön, Luleå			GFU61=Tennorganiska(8 st) jord, slam, fasta, vatten				exakt position i plan och höjd.			
Datum:	2025-09-16 - 2025-09-18 samt 2025-09-23			PLSF5= PAH16							
Metod:	Skruvprovtagning med borrbandvagn, handgrävna provgropar										
Koordinatsystem:	SWEREF 99 21/45										
Höjdsystem:	RH2000										
Väderförhållande:	Regn, tidvis sol										

Provpunkt	Prov nr	Nivå (m u my)			Nord X/Northing	Öst Y/Easting	Höjd RH2000	Benämning ¹	Datum	Anmärkning	PID	Labanalyser ²			
												PSL51	PLW6N	GFU61	PSLF5
25W01	1	0.00	-	0.35	7276493.140	173927.921	9.808	VxHu	2025-09-16	Skogsmark, snårigt. Något närmare hertsövägen. Humus material, ca 35cm djupt. Mycket organiskt material. Dike ca 2m ifrån	0				
	2	0.35	-	1.00				Sa		Grå sand, blöt. Grovt och fint blandat.	0	x			
	3	1.00	-	1.50				Sa		Väldigt blött. Grå sand nästan siltig.	0				
	4	1.50	-	1.90				suSi		Eventuellt sulfidsilt, svart grå. Blött. Inte stark lukt av sulfid	0				
	5	1.90	-	2.00				Si		Grå/beige silt under den svarta svart sulfidsilt. Lite provmaterial. Geo tar lite djupare, fortsatt su i till ca 2,7 och blött.	0				
25W02	1	0.00	-	0.10	7276521.012	173846.741	11.192	VxHu	2025-09-16	Skogsmark, snårigt. Närmare avaviksvägen. Dike intill. Gångväg. Hummus första 10 ca med växtdelar. Sand med växtmaterial, provmaterial faller av skruv. Torr. Tunt, mörkt skikt av orgiskt material i slutet, vid 0,6m.	0				
	2	0.10	-	0.60				vxSa			0	x			
	3	0.60	-	1.00				Sa(gr)		Finare, kompakt, grå sand som är något grusig.	0	x			
	4	1.00	-	1.20				sagrTi		Hårt strax under 1m. Stopp vid 1,2. Morän.	0				
25W03	1	0.00	-	0.40	7276609.667	173826.978	13.949	VxHu	2025-09-16	Nära stig och grusupplag. Skogsmark. Organiskt material/humus, faller av skruv. Hela metern rasar, flyttar lite och tar om skruven. Växtdelar och humus första 40 cm, Under 40 cm är det sand blandat med växtrester, men material faller av skruv och är för lite material för att ta ut enskilt prov.	0				
		0,40	-	0,60				(vx)Sa							
	2	0.60	-	1.00				sagrTi		Grå sand med orangea partier, något grusig. Ser ut som morän med rost utfällningar	0	x			
25W04		1.00	-	1.40	7276658.298	173732.947	13.848	sagrTi	2025-09-16	Hårt under 1m. Stopp mot sten vid 1,4. Material faller av skruv. Ser ut som morän.	0				
	1	0.00	-	0.30				VxHu		På gräs nära grusväg och grushög. Organiskt fforsta 30 ca. Sedan sand. Material faller av skruv, tar prov löpande medan skuven tas upp ur marken.	0				
	2	0.30	-	1.00				grSa		Grusig sand, tar prov löpande från skruven, sten ivägen som gör att material faller av. Är eventuellt morän. Hårt strax under 1m, stenigt. Flyttar punkt lite och provar att få djupare prov. I djupare prov noteras något rött vid ca 1m. Grå sand med lite grus, morän. Stopp ca 1,6m ner.	0	x			
25W05		1.00	-	1.60	7276759.066	173698.172	15.758	sagrTi	2025-09-16		0				
	1	0.10	-	0.70				vxSa		Vid stig mot hertsövägen. Organsikt första, men fastnar mot sten. Tar om skruven. Organiskt och sand orange men fastnar med skruv igen. Stenigt. Flyttar igen. Tar provmaterial löpande från skruv, stört. Sand med växtdelar/humus.	0,8	x			
	2	0.70	-	1.00				Sa		Fin ljus sand nästan vit krambar. Tar löpande från skruv, för mycket sten.	0				
	3	1.00	-	1.40				siSa		Fortsatt stenigt. Fortsatt prov löpande från skruv. Ljus kompakt siltig sand.	0	x			
	4	1.40	-	1.60				siSa		Ljus, kompakt sand som är nästan siltig.	0				
25W06		1.60	-	1.80				sagrTi		Grå sand med lite grus, morän. Stopp vid 1,8m.	0				
	1	0.00	-	0.40	7276803.627	173597.148	15.768	vxSa	2025-09-16	Nära gocv. Nära asfalt. På gräs. Sten strax innan 1m. Organiskt första 10 ca sedan grov sand med grus, till ca 0,4.	0	x			
	2	0.40	-	1.00				sagrTi		Grå sand med lite grus, morän. Finns orangea partier av sand, ser det ut som järnutfällning.	0				
	3	1.00	-	1.50				sisati		Hårt, får lirka lite upp och ner. Ljus grå, kompakt fin sand nästan siltig med enstaka grus. Morän? Torr.	0				
	4	1.50	-	2.00				sisati		Ljus grå, kompakt fin sand nästan siltig med enstaka grus. Morän? Torr.	0				
25W07	1	0.10	-	0.70	7276908.209	173564.611	17.220	grvxSa	2025-09-16	Nära väg, vid skogsbryn. Organsikt material första 10 ca som faller av skruv. Sedan sand med rötter och lite grus tillca 0,7.	0	x			



Provpunkt	Prov nr	Nivå (m u my)		Nord X/Northing	Öst Y/Easting	Höjd RH2000	Benämning ¹	Datum	Anmärkning	PID	Labanalyser ²					
											PSL51	PLW6N	GFU61	PSLF5		
	2	0.70	-	1.00			Hu		Brun humus/matjord. Luktar lite ägg.	0						
	3	1.00	-	1.50			sigrsaTI		Hårt strac under 1m. Grundvatten påträffas. Grå, siltig sand med enstaka grus. Troligen morän. Blöt.	0						
	4	1.50	-	2.00			sagrTI		Grå, sand med enstaka grus. Morän. Blöt men inte lika som ovan prov. Lite siltig karaktär.	0						
25W08	1	0.10	-	0.30	7276953.037	173445.204	18.799	vxSa	2025-09-17	Mycket sly. Sten relativt ytligt, allt material rasar från skruv. Tar ny skruv, rasar igen. Ny skruv, tar prov från skruv löpande. Organiskt på ytan sedan sand, lite material.	0,1					
	2	0.30	-	1.00			Sa(gr)		Material fortsätter falla av skruven. Fin, grå sand med orange inslag. Stenigt.	0		x				
	3	1.00	-	1.50			sa(gr)Ti		Hårt strax under 1m. Mycket upp och ner.Grå sand nästan siltig, med lite grus. Kompakt. Troligen morän.	0,3		x				
	4	1.50	-	1.70			sa(gr)Ti		Grå sand nästan siltig, med lite grus. Kompakt. Troligen morän. Samma material som ovan prov. Stopp vid 1,7	0						
25W09	1	0.00	-	0.60	7277057.410	173418.372	19.177	VxHu	2025-09-17	Snårig punkt att ta sig till. Ca 1m från punkten sitter även ett gammalt stålrör. Humus med växtdelar ca 60cm.	0					
	2	0.60	-	1.00			grSa		Sand något grusig. Grå och lite orange. Ganska kompakt.	0		x				
	3	1.00	-	1.50			sa(gr)Ti		Väldigt hårt, sten. Mycket upp och ner med skruven. Grå, kompakt finsand med grus, nästan siltig. Troligen morän.	0						
	4	1.50	-	1.90			sa(gr)Ti		Grå, kompakt finsand med lite grus, nästan siltig, ser ut som morän likt ovan. Stopp vid 1,9	0						
25W10	1	0.00	-	0.30	7277109.920	173308.010	23.038	vxSa	2025-09-17	Punkt hyfsat nära avaviksvägen. Stenigt och mossigt område. Stora stenar på markytan vid punkten.	0.1					
	2	0.30	-	1.00			Sa(gr)		Organiskt första 20 ca med grov sand, mycket rötter och lite provmaterial.	0,1		x				
	3	1.00	-	1.60			sa(gr)Ti		Sand mellan, orange/rostfärgad. Något Grusig. Luktar lite sött.	0						
25W11									Stenigt/hårt strax under 1m. Stopp vid 1,6. Finare grå sand grusig, troligen morän							
25W11	1	0.00	-	0.15	7276795.732	173638.570	16.087	grvxSa	2025-09-17	Första 15cm är grästäcke, mycket stort grus och växtdelar material. Mycket rötter och stenar. Finns även bitar som ser ut att vara tegel och asfalt.	0					
	2	0.15	-	0.40			grSa		Grå sand med mycket grus/sten. Lite orange rostutfällning.	0,1	x		x		x	
25W12	1	0.00	-	0.15	7276761.615	173629.149	15.683	grvxSa	2025-09-17	Grästäcke humus ca 10cm, lite grusig sand direkt under. Sedan kommer ett skikt på ca 4cm av gråare	0					
	2	0.15	-	0.35			saGr		grov sand fölt av 1cm humus igen. Noterar växt som ser ut som lupin intill provpunkten.	0						
25W13*									Orange brun sand med mycket grus/sten.							
25W13*	1	0.00	-	0.22	7276790.757	173622.119	17.517	grSa	2025-09-18	Prov under asfalt. Grusig sand, eventuellt inslag av asfaltbitar från borrhningen	0	x				
	2	0,00	-	0,05			Asfalt	2025-09-17	Bit asfalt m.h.a borrhigg. Endast ett lager asfalt, luktar inte tjärasfalt.						x	
25W14*	1	0.00	-	0.15	7276725.993	173697.007	17.351	grvxHu	2025-09-18	Grästäcke första 5cm, sedan grusig/matjord. Mycket organiskt/rötter.	0					
	2	0.15	-	0.30			Mg[asfalt] saGr		Sandigt grus med lite växtrester. Fyll. Mycket asfalt bland stenen. Luktar matjord, asfalten luktar lite men inte påtagligt.	0		x				
	3	0.15	-	0.30			Asfalt		Prov med asfalt frånjordmassorna, återfinns i djupet mellan 0,15-0,3m.							
25W15*	1	0.15	-	0.30	7276681.243	173711.472	11.486	Mg[tegel, asfalt] grSa	2025-09-23	Översta 15cm är grusig sand/sandigt grus och organiskt, mycket rötter. Noterar tegel och asfalt.	0	x		x		x
25W16*	1	0.05	-	0.30	7276639.038	173769.231	10.966	grSa(vx)	2025-09-23	Ca 5cm täcke organiskt sedan grusig sand/sandigt grus. En del organiskt material inblandat, rötter. Någon enstaka asfalt men mest blandat sten.	0					
25W17*	1	0.05	-	0.30	7276614.452	173791.761	14.779	Sa	2025-09-23	Organiskt, barr första 5 och sten, sedan brun/orange sand till ca 30cm.	0		x			
	2	0.30	-	0.40					Under sanden syns ett mörkare lager, humusrisk sand. Ser lite ut som fin kaffesump. Är dock stora rötter ivägen så får endast upp lite material.	0,4						
25W18*	1	0.10	-	0.30	7276567.348	173810.899	11.124	Mg[asfalt]grSa	2025-09-23	Ca 10cm organsikt skikt med gräs och humus. Under det grusig sand fyll, stora bitar asfalt, luktar inte påtagligt. Lite organiskt/rötter inblandat.	0,1	x		x		x
Antal											19	3	3	1	0	0

WSP Environmental

Uppdrag:	10385055-Markmiljö DP Hertsön 11_1
Beställare:	Luleå Kommun
Plats:	Hertsön, Luleå
Datum:	2025-09-24
Metod:	Peristaltisk pump
Koordinatsystem:	SWEREF 99 21/45
Höjdsystem:	RH2000
Väderförhållande:	Milt och sol

Analyspaket:

PSL3U=BTEX, alifater, aromater, PAH, tungmetaller (10+Hg)
 PLW6I=PFAS 11 st enligt SLV
 RZPTB=Tennorganiska i vatten (inkl. TBT, TPhT)

Kommentar:

Provpunkt följt av * innebär att provpunkt inte har kunnat mätas in med GPS FIX position, vilket kan innebära något mindre exakt position i plan och höjd.

RÖRINFORMATION										PROVTAGNING				FÄLTMÄTNINGAR			ANALYSER			
Provpunkt	Nord	Öst	Z-Markyta	RÖK	Spetsnivå	Rörlängd	Filternivå	Rörtyp	Anmärkning	Datum	GV-yta	Omsättnings	Anmärkning	Temp. °C	SPC µs/cm	pH	Labanalyser ¹			
	Northing	Easting	RH2000	m ö my	m u my	m	m u my	m u RÖK			volym L	PSLU3					PLW6I	RZPTB		
GW1*	7276728.607	173662.260	14.822	1,47	3,53	5,00	3,53-1,53	63 PEH	2025-09-17: Rör installerat med foderrör. Provpunkt intill 25AF009. 2m filter.	2025-09-24	2,32	7+6+1	Renspumpning: 2025-09-18- GV yta 2,56 m under RÖK. Mycket sediment i rör. Rensat ur cirka 5 liter, mestadels sediment. Omsättning: 2025-09-23, GV-yta 2,22m från RÖK. Fortsatt mycket partiklar. Luktfrött. Omsätter 7 liter till tomt.After cirka 3 timmar omsätts ytterligare 6 liter, börjar bli klarare vatten. Provtagning: 2025-09-24, GV-yta 2,32 från RÖK. Provtar på lägsta flöde, omsätter cirka 1 liter innan provtagning. Relativt klart och luktfritt vatten, liten mängd partiklar. Metaller filtrerats i fält.	9,8	440,0	6,26	x	x	x	
Antal																		1	1	1

BILAGA 3

ANALYSRESULTAT JORD, GRUNDVATTEN, ASFALT MED JÄMFÖRVÄRDEN

Halter över rapporteringsgräns markeras med fetstil.

1. Mindre än ringa risk (MRR). NV Handbok 2010:1
2. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)
Riktvärden uppdaterade enligt Naturvårdsverkets tabell över generella riktvärden för förorenad mark v2.3, publicerad 2025



Ämne	Enhet	1: Mycket låg halt, ingen eller obetydlig påverkan	2: Låg halt, måttlig påverkan	3: Måttlig halt, påtaglig påverkan	4: Hög halt, stark påverkan	5: Mycket hög halt, mycket stark påverkan	Förslag på riktvärde för PFAS	Angor i byggnader	Miljörisker i Ytvatten	
		-	-	-	-	-	-	-	-	2025-09-24
		-	-	-	-	-	-	-	-	GW1
Bensen	µg/l	<0,02	0,02	0,1	0,2	1	-	50	500	< 0,5
Toluen	µg/l	<0,1	0,1	1	5	40	-	7000	500	< 1
Etylbensen	µg/l	-	-	-	-	-	-	8000	500	< 1
MP/O-Xylen	µg/l	-	-	-	-	-	-	3000	500	< 1
Summa TEX	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 2
Alifater >C5-C8	µg/l	-	-	-	-	-	-	3000	300	< 20
Alifater >C8-C10	µg/l	-	-	-	-	-	-	100	150	< 20
Alifater >C10-C12	µg/l	-	-	-	-	-	-	25	300	< 10
Summa Alifater >C5-C12	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 20
Alifater >C12-C16	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	3000	< 10
Alifater >C16-C35	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	3000	< 20
Summa Alifater >C12-C35	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 20
Aromater >C8-C10	µg/l	-	-	-	-	-	-	800	500	< 10
Aromater >C10-C16	µg/l	-	-	-	-	-	-	10000	120	< 1,0
Aromater >C16-C35 summa	µg/l	-	-	-	-	-	-	25000	5	< 0,50
Bens(a)antracen	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Krysen	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Benso(b,k)fluoranten	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,020
Benso(a)pyren	µg/l	< 0,0005	0,0005	0,001	0,002	0,01	-	-	-	< 0,010
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Dibens(a,h)antracen	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Naftalen	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	0,034
Acenafylen	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Acenaften	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Fluoren	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Fenantren	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Antracen	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Fluoranten	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Pyren	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Benso(g,h,i)perylen	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,010
Summa PAH med låg molekylvikt	µg/l	< 0,001	0,001	0,01	0,5	10	-	2000	120	0,044
Summa PAH med medelhög molekylvikt	µg/l	< 0,001	0,001	0,01	0,1	2	-	10	5	< 0,025
Summa PAH med hög molekylvikt	µg/l	-	-	-	-	-	-	300	0,5	< 0,040
Vattentemperatur vid provtagning	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	9,8
Arsenik As (end surgjort)	µg/l	< 1	1	2	5	10	-	-	-	9,7
Barium Ba (end surgjort)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	160
Bly Pb (end surgjort)	µg/l	< 0,5	0,5	2	5	10	-	-	50	0,055
Kadmium Cd (end surgjort)	µg/l	< 0,05	0,05	0,1	0,5	1	-	-	-	0,0066
Kobolt, Co (end surgjort)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5
Koppar Cu (end surgjort)	µg/l	< 5	5	10	100	500	-	-	-	0,15
Krom Cr (end surgjort)	µg/l	< 0,5	0,5	5	10	25	-	-	-	0,78
Kviksilver Hg (uppslutet)	µg/l	< 0,001	0,001	0,01	0,05	0,5	-	-	-	< 0,1
Nickel Ni (end surgjort)	µg/l	< 0,5	0,5	2	10	20	-	-	-	5
Vanadin, V (end surgjort)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	0,64
Zink Zn (end surgjort)	µg/l	< 5	5	10	100	500	-	-	-	14
PFBA (Perfluorbutansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	32
PFPeA (Perfluorpentansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	37
PFHxA (Perfluorhexansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	26
PFHpA (Perfluorheptansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	26
PFOA (Perfluoroktansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	18
PFNA (Perfluorononsyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PFDA (Perfluordekansyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 1,0
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	7,8
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	ng/l	-	-	-	-	-	45	-	-	7,3
6:2 FTS (Fluortetramer sulfonat)	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 30
Summa PFAS4	ng/l	< 0,3	0,3	1	2	4	-	-	-	30
Summa PFAS SLV 11	ng/l	-	-	-	-	-	-	-	-	160
Summa PFAS 7	ng/l	-	-	-	-	-	45	-	-	130
Monobutylenn (MBT)	µg/l	< 0,01	0,01	0,025	0,05	0,1	-	-	-	0,001
Dibutylenn (DBT)	µg/l	< 0,01	0,01	0,025	0,05	0,1	-	-	-	0,004
Tributylenn (TBT)	µg/l	< 0,01	0,01	0,025	0,05	0,1	-	-	-	< 0,0002
Tetrabutylenn (TTBT)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001
Monooktylenn (MOT)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001
Dioetylenn (DOT)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001
Trietylenn (TOT)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005
Tricyklohexylenn (TCHT)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,005
Monofenylenn (MPHT)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001
Difenylenn (DPHT)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001
Trifenylenn (TPHT)	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,001

Halter över rapporteringsgräns markeras med fetstil.

Halter över jämförelsevärde markeras med respektive färg.

Halter över bakgrundvärdet blir understruken

1. SGU, 2013. Bedömningsgrunder för grundvatten. (Publicerad 2024-03-22)

Hämtad 2024-04-17 från: <https://www.sgu.se/anvandartod-for-geologiska-fragor/bedomningsgrunder-for-grundvatten/>

5. SGI, 2015. Preliminära riktvärden för höglfluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten. SGI Publikation 21.

6. SPI, 2011. SPI rekommendation, Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar.



Ämne	Enhet	Asfalt 1	Betraktas som tjärasfalt ⁽¹⁾	Farligt avfall ⁽²⁾
Provpunkt		25W13	-	-
Provdjup		0-0,05	-	-
Torrsubstans	%	99,2	-	-
Benso(a)antracen	mg/kg TS	0,46	-	-
Krysen	mg/kg TS	0,68	-	-
Benso(b,k)fluoranten	mg/kg TS	1,1	-	-
Benso(a)pyren	mg/kg TS	0,55	-	50
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,29	-	-
Dibenso(a,h)antracen	mg/kg TS	0,22	-	-
Naftalen	mg/kg TS	<0,051	-	-
Acenaftylen	mg/kg TS	<0,051	-	-
Acenaften	mg/kg TS	<0,051	-	-
Fluoren	mg/kg TS	<0,051	-	-
Fenantren	mg/kg TS	1,2	-	-
Antracen	mg/kg TS	0,18	-	-
Fluoranten	mg/kg TS	1,2	-	-
Pyren	mg/kg TS	1,6	-	-
Benso(g,h,i)perylen	mg/kg TS	0,56	-	-
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg TS	<0,077	-	-
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg TS	4,2	-	-
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg TS	3,9	-	-
Summa cancerogena PAH	mg/kg TS	3,3	-	-
Summa övriga PAH	mg/kg TS	4,8	-	-
Summa totala PAH16	mg/kg TS	8,1	70	-

Kompletterande info och jämförvärden (enhet mg/kg TS):

- 1. Hantering av tjärhaltiga beläggningar (Vägverket, 2004).
- 2. Klassificering av farligt avfall enligt avfallsförordningen (SFS, 2020), avfallsdirektivet (EG, 2008a) samt CLP-förordningen (EG, 2008b).



UPPDRAKSNUMMER
10385055

UPPDRAKSNAMN
Markmiljö DP Hertsön 11_1

BILAGA 4

ANALYSRAPPORTER

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-218019-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010402	Djup (m)**	0,35-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-16		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W01_2				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	1.8	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	3.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	13	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-218311-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010403	Djup (m)**	0,1-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-16		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W02_2				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	17	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.4	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	2.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.022	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	15	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-218015-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010404	Djup (m)**	0,6-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-16
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2025-10-01		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-10-01		
Provmärkning:	25W02_3		
Provtagningsplats:	10385055		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.6	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	1.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.4	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	1.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	8.8	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-217949-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010405	Djup (m)**	0,6-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-16		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W03_2				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	2.7	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	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	2.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	1.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	9.8	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	2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	10	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-217903-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010406	Djup (m)**	0,3-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-16		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W04_2				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.1	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	1.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.5	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	2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	8.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	11	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Viktoria Arvidsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-218119-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010407	Djup (m)**	0,1-0,7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-16		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W05_1				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	2.2	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	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	1.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.2	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	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	7.2	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-217940-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010408	Djup (m)**	1-1,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-16
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2025-10-01		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-10-01		
Provmärkning:	25W05_3		
Provtagningsplats:	10385055		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	2.1	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	1.9	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)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	6.2	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-218126-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010409	Djup (m)**	0-0,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-16		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W06_1				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.4	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	2.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.9	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	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	13	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-218124-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010410	Djup (m)**	0,1-0,7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-16		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W07_1				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.7	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	2.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	4.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	13	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-218016-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010411	Djup (m)**	0,3-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-17		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W08_2				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	9.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	1.7	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	1.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.6	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	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	7.5	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-217982-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010412	Djup (m)**	1-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-17
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2025-10-01		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-10-01		
Provmärkning:	25W08_3		
Provtagningsplats:	10385055		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.5	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	2.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	3.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.0	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	2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	10	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-217987-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010413	Djup (m)**	0,6-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-17		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W09_2				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2.4	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	1.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.9	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	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	11	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-217999-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010414	Djup (m)**	0,3-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-17		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W10_2				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	2.4	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	1.8	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)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.9	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	1.6	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	7.0	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-217984-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010415	Djup (m)**	0,15-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-17
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2025-10-01		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-10-01		
Provmärkning:	25W11_2		
Provtagningsplats:	10385055		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	2.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.7	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	3.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	8.9	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	5.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	22	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-217988-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010416	Djup (m)**	0-0,25
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-18
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2025-10-01		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-10-01		
Provmärkning:	25W13_1		
Provtagningsplats:	10385055		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	230	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	0.99	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.75	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa Aromater >C16-C35	1.7	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.044	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.12	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.061	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.035	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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	0.11	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.078	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	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.37	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.29	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.29	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.58	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	89	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	9.6	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	7.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.018	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	32	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-218368-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010417	Djup (m)**	0,15-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-18		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W14_2				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	45	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.042	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	0.035	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	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.27	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	94	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.3	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	5.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	33	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	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	39	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-217939-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010418	Djup (m)**	0,15-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-03				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W15_1				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 9.2	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 9.2	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	60	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 1.9	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.92	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.92	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.92	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.062	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.062	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.062	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.062	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.062	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.062	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.062	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.062	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.062	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.062	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.062	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.062	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.062	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.062	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.062	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.093	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.22	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.28	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.47	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	6.9	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	4.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	9.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	24	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)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för alifater, aromater och PAH pga svår provmatris.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-218357-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010419	Djup (m)**	0,05-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-23
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2025-10-01		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-10-01		
Provmärkning:	25W17_1		
Provtagningsplats:	10385055		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	90.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	< 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	2.1	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	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	3.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.7	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	2.3	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	120	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-218587-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010420	Djup (m)**	0,1-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-05				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W18_1				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	19	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec.				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.044	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	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)perylene	0.037	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	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.28	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	7.9	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	6.8	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	3.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	31	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:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-224183-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010421	Djup (m)**	0,15-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-17
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2025-10-01		
Utskriftsdatum:	2025-10-09		
Analyserna påbörjades:	2025-10-01		
Provmärkning:	25W11_2		
Provtagningsplats:	10385055		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.9	%	5%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFNA (Perfluornonansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.10	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.042	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.087	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.042	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11 inkl. ½ LOQ	0.26	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS7 exkl. LOQ	0.042	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS7 inkl. ½ LOQ	0.13	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): PFOS, PFHxS, PFOA, PFOSA och PFNA rapporteras som summan av linjära och grenade former.				

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Kopia till:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Rapportmottagare
Box 737
Port 1
531 17 LIDKÖPING

AR-25-LW-130697-01



EUSELI-00556396

Kundnummer: LW9901152

Uppdragsmärkn.
EUSELI2-01505351

Analysrapport

Provnummer:	525-2025-10010192					
¹ Provmärkning:	25W11_2					
Provet ankom:	2025-10-01					
Analysrapport klar:	2025-10-09					
¹ Provets kod:	177-2025-10010421_L					
Analyserna påbörjades:	2025-10-01					
Testkod	Parameter	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref.	Lab
LW14Q [a]	6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14R [a]	PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14C [a]	PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14I [a]	PFDA (Perfluordekansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14F [a]	PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14E [a]	PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14D [a]	PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14H [a]	PFNA (Perfluomonansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14G [a]	PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14U [a]	PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.042	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14S [a]	PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW280 [a]	Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.042	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW2AL [a]	Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.087	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW151 [a]	Summa PFAS SLV 11 inkl. ½ LOQ	0.26	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW2QA [a]	Summa PFAS7 exkl. LOQ	0.042	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL

Förklaringar

*AR-003 v93

¹ Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Mäto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om 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 så som det har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>



LW2QB [a]	Summa PFAS7 inkl. ½ LOQ	0.13 µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSELI
LW1VE [a]	Torrsubstans	92.9 % ± 5%	SS-EN 12880:2000 mod.	EUSELI

Rapportkommentar:

PFOS, PFHxS, PFOA, PFOSA och PFNA rapporteras som summan av linjära och grenade former.

Fanny Karlsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar till vilka laboratorier som utfört analyserna och till ackreditering/erkännanden

Lab	Namn	Mark.	Ackreditering/Erkännande
EUSELI	Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)	[a]	ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

[a] före en parameter indikerar ackrediterad analys

Förklaringar

*AR-003 v93

¹ Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Mäto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om 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 så som det har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
Lovisa Zakari
Box 502
901 10 UMEÅ

AR-25-SL-224184-01

EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

Uppdragsmärkn.
10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010422	Djup (m)**	0,15-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-23		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-09				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	25W15_1				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.5	%	5%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFNA (Perfluornonansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.10	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.66	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.71	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.66	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11 inkl. ½ LOQ	0.88	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS7 exkl. LOQ	0.66	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS7 inkl. ½ LOQ	0.75	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): PFOS, PFHxS, PFOA, PFOSA och PFNA rapporteras som summan av linjära och grenade former.				

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Kopia till:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Rapportmottagare
Box 737
Port 1
531 17 LIDKÖPING

AR-25-LW-130699-01



EUSELI-00556396

Kundnummer: LW9901152

Uppdragsmärkn.
EUSELI2-01505351

Analysrapport

Provnummer:	525-2025-10010194					
¹ Provmärkning:	25W15_1					
Provet ankom:	2025-10-01					
Analysrapport klar:	2025-10-09					
¹ Provets kod:	177-2025-10010422_L					
Analyserna påbörjades:	2025-10-01					
Testkod	Parameter	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref.	Lab
LW14Q [a]	6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14R [a]	PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14C [a]	PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14I [a]	PFDA (Perfluordekansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14F [a]	PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14E [a]	PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14D [a]	PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14H [a]	PFNA (Perfluomonansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14G [a]	PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14U [a]	PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.66	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14S [a]	PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW280 [a]	Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.66	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW2AL [a]	Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.71	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW151 [a]	Summa PFAS SLV 11 inkl. ½ LOQ	0.88	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW2QA [a]	Summa PFAS7 exkl. LOQ	0.66	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL

Förklaringar

*AR-003 v93

¹ Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Mäto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om 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 så som det har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>



LW2QB [a]	Summa PFAS7 inkl. ½ LOQ	0.75 µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSELI
LW1VE [a]	Torrsubstans	87.5 % ± 5%	SS-EN 12880:2000 mod.	EUSELI

Rapportkommentar:

PFOS, PFHxS, PFOA, PFOSA och PFNA rapporteras som summan av linjära och grenade former.

Fanny Karlsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar till vilka laboratorier som utfört analyserna och till ackreditering/erkännanden

Lab	Namn	Mark.	Ackreditering/Erkännande
EUSELI	Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)	[a]	ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

[a] före en parameter indikerar ackrediterad analys

Förklaringar

*AR-003 v93

¹ Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Mäto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om 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 så som det har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-224185-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010423	Djup (m)**	0,1-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-23
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2025-10-01		
Utskriftsdatum:	2025-10-09		
Analyserna påbörjades:	2025-10-01		
Provmärkning:	25W18_1		
Provtagningsplats:	10385055		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.5	%	5%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFNA (Perfluornonansyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.10	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.16	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.030	µg/kg Ts	36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.21	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.16	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11 inkl. ½ LOQ	0.38	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS7 exkl. LOQ	0.16	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Summa PFAS7 inkl. ½ LOQ	0.25	µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	a)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): PFOS, PFHxS, PFOA, PFOSA och PFNA rapporteras som summan av linjära och grenade former.				

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

Kopia till:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Rapportmottagare
Box 737
Port 1
531 17 LIDKÖPING

AR-25-LW-130698-01



EUSELI-00556396

Kundnummer: LW9901152

Uppdragsmärkn.
EUSELI2-01505351

Analysrapport

Provnummer:	525-2025-10010193					
¹ Provmärkning:	25W18_1					
Provet ankom:	2025-10-01					
Analysrapport klar:	2025-10-09					
¹ Provets kod:	177-2025-10010423_L					
Analyserna påbörjades:	2025-10-01					
Testkod	Parameter	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref.	Lab
LW14Q [a]	6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14R [a]	PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14C [a]	PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14I [a]	PFDA (Perfluordekansyra)	<0.10	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14F [a]	PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14E [a]	PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14D [a]	PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14H [a]	PFNA (Perfluoronansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14G [a]	PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14U [a]	PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.16	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW14S [a]	PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.030	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW280 [a]	Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.16	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW2AL [a]	Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.21	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW151 [a]	Summa PFAS SLV 11 inkl. ½ LOQ	0.38	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL
LW2QA [a]	Summa PFAS7 exkl. LOQ	0.16	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSEL

Förklaringar

*AR-003 v93

¹ Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Mäto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om 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 så som det har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>



LW2QB [a]	Summa PFAS7 inkl. ½ LOQ	0.25 µg/kg Ts	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	EUSELI
LW1VE [a]	Torrsubstans	88.5 % ± 5%	SS-EN 12880:2000 mod.	EUSELI

Rapportkommentar:

PFOS, PFHxS, PFOA, PFOSA och PFNA rapporteras som summan av linjära och grenade former.

Fanny Karlsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar till vilka laboratorier som utfört analyserna och till ackreditering/erkännanden

Lab	Namn	Mark.	Ackreditering/Erkännande
EUSELI	Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)	[a]	ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

[a] före en parameter indikerar ackrediterad analys

Förklaringar

*AR-003 v93

¹ Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Mäto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om 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 så som det har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
Lovisa Zakari
Box 502
901 10 UMEÅ

AR-25-SL-227764-01

EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

Uppdragsmärkn.
10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010424	Djup (m)**	0,15-0,4	
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-17	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2025-10-01			
Utskriftsdatum:	2025-10-14			
Analyserna påbörjades:	2025-10-01			
Provmärkning:	25W11_2			
Provtagningsplats:	10385055			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	92.1	%	5%	Intern a)
Monobutyltenn (MBT)	< 0.530	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Monobutyltenn-Sn (MBT-Sn)	< 0.358	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dibutyltenn (DBT)	< 0.530	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dibutyltenn-Sn	< 0.270	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tributyltenn (TBT)	< 0.530	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tributyltenn-Sn (TBT-Sn)	< 0.217	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tetrabutyltenn (TTBT)	< 0.530	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tetrabutyltenn-Sn (TTBT-Sn)	< 0.181	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Monooktyltenn (MOT)	< 0.530	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Monooktyltenn-Sn (MOT-Sn)	< 0.271	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dioktyltenn (DOT)	< 0.530	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dioktyltenn-Sn (DOT-Sn)	< 0.182	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Trifenyltenn (TPhT)	< 0.530	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Trifenyltenn-Sn	< 0.180	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tricyklohexyltenn (TCHT)	< 1.06	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tricyklohexyltenn-Sn (TCHT-Sn)	< 0.342	µg/kg Ts	30%	Intern a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg), GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00

Kopia till:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Viktoria Arvidsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
Lovisa Zakari
Box 502
901 10 UMEÅ

AR-25-SL-227765-01

EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

Uppdragsmärkn.
10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010425	Djup (m)**	0,15-0,3	
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-23	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2025-10-01			
Utskriftsdatum:	2025-10-14			
Analyserna påbörjades:	2025-10-01			
Provmärkning:	25W15_1			
Provtagningsplats:	10385055			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	84.8	%	5%	Intern a)
Monobutyltenn (MBT)	3.33	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Monobutyltenn-Sn (MBT-Sn)	2.25	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dibutyltenn (DBT)	3.47	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dibutyltenn-Sn	1.77	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tributyltenn (TBT)	< 0.576	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tributyltenn-Sn (TBT-Sn)	< 0.236	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tetrabutyltenn (TTBT)	< 0.576	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tetrabutyltenn-Sn (TTBT-Sn)	< 0.197	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Monooktyltenn (MOT)	< 0.576	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Monooktyltenn-Sn (MOT-Sn)	< 0.295	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dioktyltenn (DOT)	< 0.576	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Dioktyltenn-Sn (DOT-Sn)	< 0.198	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Trifenyltenn (TPhT)	< 0.576	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Trifenyltenn-Sn	< 0.195	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tricyklohexyltenn (TCHT)	< 1.15	µg/kg Ts	30%	Intern a)
Tricyklohexyltenn-Sn (TCHT-Sn)	< 0.371	µg/kg Ts	30%	Intern a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg), GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00

Kopia till:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Viktoria Arvidsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
Lovisa Zakari
Box 502
901 10 UMEÅ

AR-25-SL-227766-01

EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

Uppdragsmärkn.
10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010426	Djup (m)**	0,1-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-23
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2025-10-01		
Utskriftsdatum:	2025-10-14		
Analyserna påbörjades:	2025-10-01		
Provmärkning:	25W18_1		
Provtagningsplats:	10385055		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.3	%	5%	Intern	a)
Monobutyltenn (MBT)	4.78	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Monobutyltenn-Sn (MBT-Sn)	3.23	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Dibutyltenn (DBT)	3.31	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Dibutyltenn-Sn	1.69	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Tributyltenn (TBT)	1.15	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Tributyltenn-Sn (TBT-Sn)	0.470	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Tetrabutyltenn (TTBT)	< 0.547	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Tetrabutyltenn-Sn (TTBT-Sn)	< 0.187	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Monooktyltenn (MOT)	< 0.547	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Monooktyltenn-Sn (MOT-Sn)	< 0.280	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Dioktyltenn (DOT)	< 0.547	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Dioktyltenn-Sn (DOT-Sn)	< 0.188	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Trifenyltenn (TPhT)	< 0.547	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Trifenyltenn-Sn	< 0.185	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Tricyklohexyltenn (TCHT)	< 1.09	µg/kg Ts	30%	Intern	a)
Tricyklohexyltenn-Sn (TCHT-Sn)	< 0.353	µg/kg Ts	30%	Intern	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg), GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00

Kopia till:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Viktoria Arvidsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 2 av 2

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-212391-01
EUSELI2-01502885

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09250950	Ankomsttemp °C Kern	3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-24		
Matris:	Grundvatten				
Provet ankom:	2025-09-25				
Utskriftsdatum:	2025-09-29				
Analyserna påbörjades:	2025-09-25				
Provmärkning:	GW1				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Internal Method, LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Internal Method, LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Internal Method, LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Internal Method, LidMiljö.0A.01.09	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	<0.010	mg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C12	< 0.020	mg/l		SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	<0.010	mg/l	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	<0.020	mg/l	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C12-C35	< 0.020	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<1.0	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35 summa	< 0.50	µg/l		SIS TK 535N 012 mod.	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	<0.50	µg/l	35%	SIS TK 535N 012 mod.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Metylpyren/fluorantener	<0.50	µg/l	35%	SIS TK 535N 012 mod.	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				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)
Naftalen	0.034	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftilen	<0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaften	<0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoren	<0.010	µg/l	30%	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	30%	SPI 2011	a)
Pyren	<0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	<0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.035	µg/l		SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	0.074	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.044	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.025	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Vattentemperatur vid provtagning	9.8	°C			b)*
Arsenik As (end surgjort)	0.0097	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	a)
Barium Ba (end surgjort)	0.16	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	a)
Bly Pb (end surgjort)	0.000055	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	a)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.0000086	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	a)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.0025	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	a)
Koppar Cu (end surgjort)	0.00015	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	a)
Krom Cr (end surgjort)	0.00078	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	a)
Kviksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0050	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	a)
Vanadin, V (end surgjort)	0.00064	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	a)
Zink Zn (end surgjort)	0.014	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- b) Uppgift från provtagare

Kopia till:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]

Lovisa Zakari

Box 502

901 10 UMEÅ

AR-25-SL-218115-01

EUSELI2-01502885

Kundnummer: SL8436321

Uppdragsmärkn.

10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09250951	Ankomsttemp °C Kern	3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-24
Matris:	Grundvatten		
Provet ankom:	2025-09-25		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-09-25		
Provmärkning:	GW1		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Vattentemperatur vid provtagning	9.8	°C	b)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	32	ng/l	31% DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	37	ng/l	31% DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	26	ng/l	31% DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	26	ng/l	31% DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	18	ng/l	31% DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFNA (Perfluorononansyra)	1.0	ng/l	31% DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<1.0	ng/l	31% DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	7.8	ng/l	31% DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	3.5	ng/l	31% DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	7.3	ng/l	31% DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30	ng/l	31% DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)
Summa PFAS4 (EU EFSA)	30	ng/l	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Summa PFAS SLV 11	160 ng/l	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS7	130 ng/l	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Provet har dekanterats p.g.a. mycket partiklar i provet. Rapporteringsgränsen för PFDA är förhöjd p.g.a. matriseffekter. PFOS, PFHxS, PFOA, PFOSA och PFNA rapporteras som summan av linjära och grenade former.			

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Uppgift från provtagare

Kopia till:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Diin Fatimic, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Eurofins Environment Testing Sweden AB
Rapportmottagare
Box 737
Port 1
531 17 LIDKÖPING

AR-25-LW-127252-01



EUSELI-00555356

Kundnummer: LW9901152

Uppdragsmärkn.
EUSELI2-01502885

Analysrapport

Provnummer:	525-2025-09250175	¹ Provtagningsdatum:		2025-09-24 00:00:00	
¹ Provmärkning:	GW1				
Provet ankom:	2025-09-25				
Analysrapport klar:	2025-10-03				
¹ Provets kod:	177-2025-09250951_L				
Analyserna påbörjades:	2025-09-25				
Testkod	Parameter	Resultat Enhet	Mäto.	Metod/ref.	Lab
LW13N [a]	6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30 ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW13P [a]	PFBA (Perfluorbutansyra)	32 ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW13A [a]	PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	7.8 ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW13G [a]	PFDA (Perfluordekansyra)	<1.0 ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW13D [a]	PFHpA (Perfluorheptansyra)	26 ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW13C [a]	PFHxA (Perfluorhexansyra)	26 ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW13B [a]	PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	3.5 ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW13F [a]	PFNA (Perfluoronansyra)	1.0 ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW13E [a]	PFOA (Perfluoroktansyra)	18 ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW13S [a]	PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	7.3 ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW13Q [a]	PFPeA (Perfluorpentansyra)	37 ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW144 [a]	Summa PFAS SLV 11	160 ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW283 [a]	Summa PFAS4 (EU EFSA)	30 ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL
LW2Q7 [a]	Summa PFAS7	130 ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	EUSEL

Rapportkommentar:

Förklaringar

*AR-003 v93

¹ Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Mäto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om 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 så som det har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>



Provet har dekanterats p.g.a. mycket partiklar i provet.

Rapporteringsgränsen för PFDA är förhöjd p.g.a. matriseffekter.

PFOS, PFHxS, PFOA, PFOSA och PFNA rapporteras som summan av linjära och grenade former.

Karin Nilsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar till vilka laboratorier som utfört analyserna och till ackreditering/erkännanden

Lab	Namn	Mark.	Ackreditering/Erkännande
EUSELI	Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)	[a]	ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

[a] före en parameter indikerar ackrediterad analys

Förklaringar

*AR-003 v93

¹ Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Mäto: Mätosäkerhet

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar kan lämnas på begäran. Upplysning om 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 så som det har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
Lovisa Zakari
Box 502
901 10 UMEÅ

AR-25-SL-222453-01

EUSELI2-01502885

Kundnummer: SL8436321

Uppdragsmärkn.
10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-09250952	Ankomsttemp °C Kern	3	
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-24	
Matris:	Grundvatten			
Provet ankom:	2025-09-25			
Utskriftsdatum:	2025-10-08			
Analyserna påbörjades:	2025-09-25			
Provmärkning:	GW1			
Provtagningsplats:	10385055			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Vattentemperatur vid provtagning	9.8	°C		b)*
Monobutyltenn (MBT)	0.001	µg/l	0.00	CEN/TS 16692:2015 mod.; SFS-EN 17353:2005
Dibutyltenn (DBT)	0.004	µg/l	0.001	CEN/TS 16692:2015 mod.; SFS-EN 17353:2005
Tributyltenn (TBT)	<0.0002	µg/l	20%	CEN/TS 16692:2015 mod.; SFS-EN 17353:2005
Tetrabutyltenn (TTBT)	<0.001	µg/l	24%	CEN/TS 16692:2015 mod.; SFS-EN 17353:2005
Monooktyltenn (MOT)	<0.001	µg/l	39%	CEN/TS 16692:2015 mod.; SFS-EN 17353:2005
Dioktyltenn (DOT)	<0.001	µg/l	30%	CEN/TS 16692:2015 mod.; SFS-EN 17353:2005
Trioktyltenn (TOT)	<0.005	µg/l	27%	CEN/TS 16692:2015 mod.; SFS-EN 17353:2005
Tricyklohexyltenn (TCHT)	<0.005	µg/l	22%	CEN/TS 16692:2015 mod.; SFS-EN 17353:2005
Monofenyltenn (MPHT)	<0.001	µg/l	47%	CEN/TS 16692:2015 mod.; SFS-EN 17353:2005
Difenyltenn (DPhT)	<0.001	µg/l	34%	CEN/TS 16692:2015 mod.; SFS-EN 17353:2005
Trifenyltenn (TPhT)	<0.001	µg/l	23%	CEN/TS 16692:2015 mod.; SFS-EN 17353:2005

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Environment Testing Finland (Lahti), FINLAND, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039
- b) Uppgift från provtagare

Kopia till:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Diin Fatimic, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

WSP Earth & Environment - [3658]
 Lovisa Zakari
 Box 502
 901 10 UMEÅ

AR-25-SL-227344-01
EUSELI2-01505351

Kundnummer: SL8436321

 Uppdragsmärkn.
 10385055

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010427	Djup (m)**	0-0,05		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-17		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2025-10-01				
Utskriftsdatum:	2025-10-13				
Analyserna påbörjades:	2025-10-01				
Provmärkning:	Asfalt 1				
Provtagningsplats:	10385055				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015 mod.	a)
Torrsubstans	99.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	0.46	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.68	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	1.1	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.55	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.29	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	0.22	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.051	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.051	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.051	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.051	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	1.2	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	0.18	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	1.2	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	0.56	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.077	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

Sida 1 av 2

Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.2 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	3.9 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	3.3 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	4.8 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	8.1 mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.			

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

johan.hornsten@wsp.com (johan.hornsten@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

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. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>



VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande konsultbolag och rådgivare inom samhällsutveckling. Vi utvecklar allt ifrån städer och transportsystem till vattenförsörjning och höga hus. Med 67 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP

WSP Sverige AB

Org. nr:556057-4880

wsp.com

