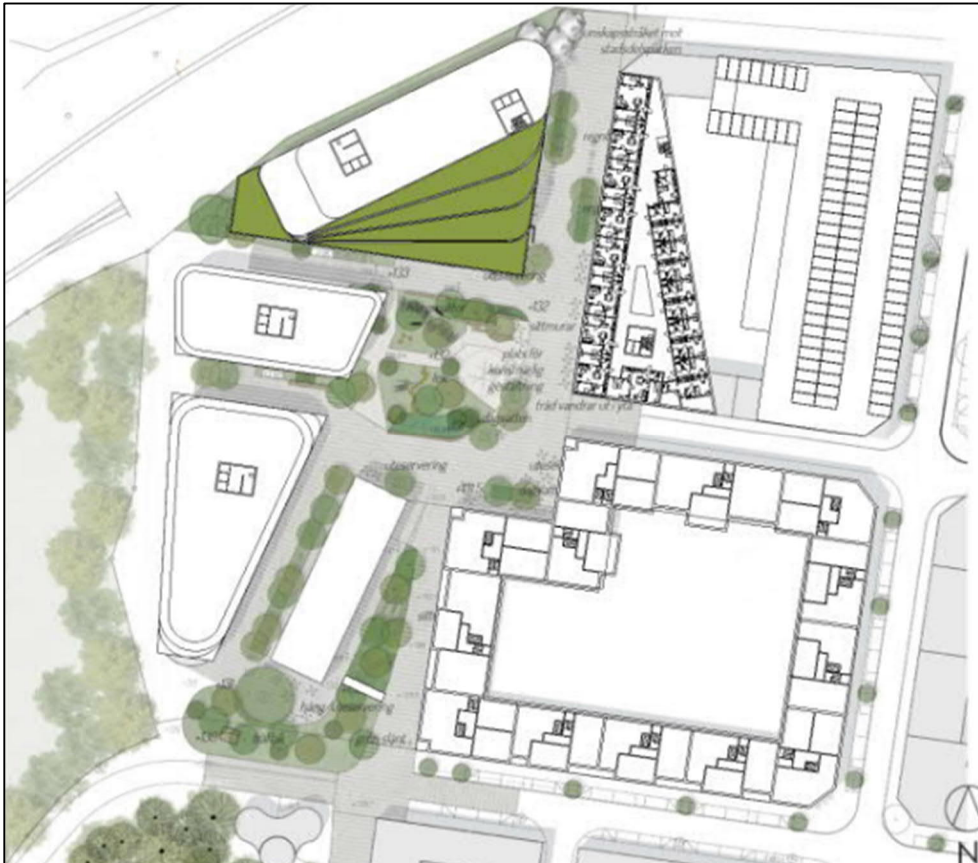


Skövde Kommun

MARIESJÖ, MARIESJÖ 4 M.FL. - SKÖVDE

MILJÖTEKNISK UNDERSÖKNING MARIESJÖ 4 M.FL

Slutgiltig handling



2024-09-20



MARIESJÖ, MARIESJÖ 4 M.FL. - SKÖVDE

MILJÖTEKNISK UNDERSÖKNING MARIESJÖ 4 M.FL

Uppdragsnamn	Mariesjö 4 m.fl. MMU
Uppdragsnummer	10353802
Författare	Vera Bouvier, Nina Andersson
Datum	2024-09-20
Ändringsdatum	
Granskad av	Rebecca Friberg
Godkänd av	Skövde kommun

Skövde Kommun

KONSULT

WSP

Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 19
Tel: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

Rebecca Friberg, 010-721 16 30
Nina Andersson, 010-722 68 28

INNEHÅLL

1	Inledning	7
1.1	Uppdrag och syfte	7
1.2	Organisation	7
1.3	Omfattning	8
1.4	Begränsningar	8
2	Områdesbeskrivning	8
3	tidigare undersökningar	9
4	Verksamhetsbeskrivning	10
4.1	Historik och tidigare markanvändning	10
4.2	Potentiella föroreningskällor och misstänkta föroreningar	11
4.2.1	Branschspecifika föroreningar för identifierade verksamheter	12
4.3	nuvarande och planerad markanvändning	13
5	Genomförande av undersökningen	14
5.1	Avgränsningar	14
5.2	Förberedelser	14
5.3	Fältarbete	15
5.3.1	Jord	15
5.3.2	Grundvatten	15
5.4	laboratorieanalyser	16
6	Jämförvärden	16
6.1	Jord	16
6.2	Grundvatten	17
6.2.1	Petroleumämnen	17
6.2.2	SGU:s Bedömningsgrunder	17
6.2.3	PFAS	17
7	Resultat	17
7.1	Fältobservationer och fältanalyser	18
7.1.1	Jord och grundvatten	18
7.2	Laboratorieanalyser	18
7.2.1	Jord	18
7.2.2	Grundvatten	19
8	Tolkad föroreningssituation	19
9	Slutsats och rekommendationer	20
10	Referenser	22

RITNING

Ritning N101 Lokalisering av provtagningspunkter, utförd undersökning

BILAGOR

Fältprotokoll

Bilaga 1a Fältprotokoll - Jord

Bilaga 1b Fältprotokoll - Grundvatten

Analysresultat

Bilaga 2a Analysresultat – Jord tillsammans med Naturvårdsverkets generella riktvärden

Bilaga 2b Analysresultat – Grundvatten tillsammans med SGU:s bedömningsgrunder

Analysrapporter

Bilaga 3 Samtliga analysrapporter

SAMMANFATTNING

WSP AB har fått i uppdrag av Skövde kommun att genomföra en miljöteknisk markundersökning inom ramen för ett pågående detaljplanearbete för det område som kallas Mariesjö 4 m.fl., Skövde kommun (Figur 3). Syftet med den miljötekniska markundersökningen var att utreda eventuell förekomst av förorenande ämnen i jord och grundvatten och förutsättningarna för den planerade markanvändningen. Provtagningen utfördes tillsammans med en geotekniskundersökning för detaljplanen.

Den miljötekniska markundersökningen utfördes under april och maj 2023 och i november 2023 och sammanfattas enligt följande:

- 33 provpunkter med borrhandsvagn
- Jordprovtagning till maximalt 5 meter under markytan. Prover analyserades med avseende på BTEX, alifater, aromater, PAH, PCB, bekämpningsmedel samt tungmetaller.
- Sju grundvattenrör installerades. Grundvattnet provtogs och analyserades med avseende på BTEX, alifater, aromater, PAH, klorerade lösningsmedel, bekämpningsmedel, tungmetaller samt PFAS.
- Handgrävning av 8 st delprover ned till 0,3 m u my i grönytan mellan spårområdet och Nobina/Beijer. Dessa prover blandades till 2 samlingsprov och analyserades med avseende på bekämpningsmedel, PAH16 och kreosot samt TOC.

Fyllning påträffades i alla provpunkter med varierande mäktighet. Fyllningen utgörs främst av grusig sand med ställvisa inslag av mull och finfraktioner. Formsand, tegel och betong förekommer i vissa nivåer och provpunkter. Laboratorieanalyserna har påvisat främst PAH överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (i en provpunkt), men även arsenik i halter över/kring riktvärdet (i fler provpunkter). I övrigt överstigs riktvärdet för KM för aromater i ett prov samt PCB i ett prov.

Arsenik över KM påträffades i fyllnadsmassor. Förekomsten av arsenik bedöms kunna hänga samman med att den naturliga bakgrundshalten av arsenik är förhöjd i stora delar av Skövde med omnejd. Det är möjligt att fyllnadsmassorna hämtats från lokal med förhöjda halter. Huruvida det finns andra skäl till arseniken är okänt då även fyllnadsmassornas ursprung är okänt. Medelhalten arsenik underskrider riktvärdet för KM och bedöms utifrån den planerade markanvändningen, flerbostadshus och kontorsverksamhet, inte utgöra en oacceptabel risk.

Petroleumbaserade föroreningar har endast påträffats i ringa utsträckning. Endast ett prov överskrider riktvärdet för KM och bedöms som avgränsad i yt- och djupled (förorening vid f.d. hantering av eldningsolja: 23W16). Denna förorening bedöms vara är liten och lokal, det kan dock inte uteslutas att spill från denna skett under kontorsbyggnaden.

Det andra området där riktvärdet för KM tydligt överskrids (23W103) ligger mellan spåren (Mariesjö 7) Där ytliga PAH-föroreningar (PAH-M och PAH-H) i jord överskrider riktvärdet för KM troligtvis kommer schaktas ur, vid rivning av spårområdet. Då det bedöms finnas risk för diffus föroreningsförekomst inom spårområdet, rekommenderas att utskiftade massor provtas och schaktbottenprovtagning genomförs i lämplig omfattning.

Inga detekterade föroreningar i grundvatten för petroleumrelaterade parametrar, PFAS eller bekämpningsmedel överstiger valda jämförelsevärden. Halter av metaller detekteras i låga till måttliga halter.

Sammantaget görs bedömningen att den kända föroreningssituationen ej utgör ett hinder för den planerade markanvändningen och bedöms ej behöva åtgärdas. Det bedöms dock som lämpligt att marken under byggnaden undersöks när byggnaden är riven.

Inga åtgärder bedöms erfordras med avseende på nuvarande eller kommande markanvändning för planerad utformning av detaljplan för Mariesjö 4 m.fl. Vid schaktning av överskottsmassor i områden där föroreningar över riktvärden detekteras, men ej bedömts utgöra någon risk för människa eller miljö, bör dessa massor hanteras och anmälas enligt § 28 Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, för att säkerställa korrekt hantering av överskottsmassor och ev. vid behov av läns pumpning. Då uppskattad grundvattenyta (1,8-3 m u my) ligger relativt ytligt kan pumpning av länsvatten blir aktuellt om området schaktas/släntas av till detta djup. Då det förekommer formsand i området ska schaktarbeten därmed ske enligt rutiner framtagna av Miljösamverkan Östra Skaraborg.

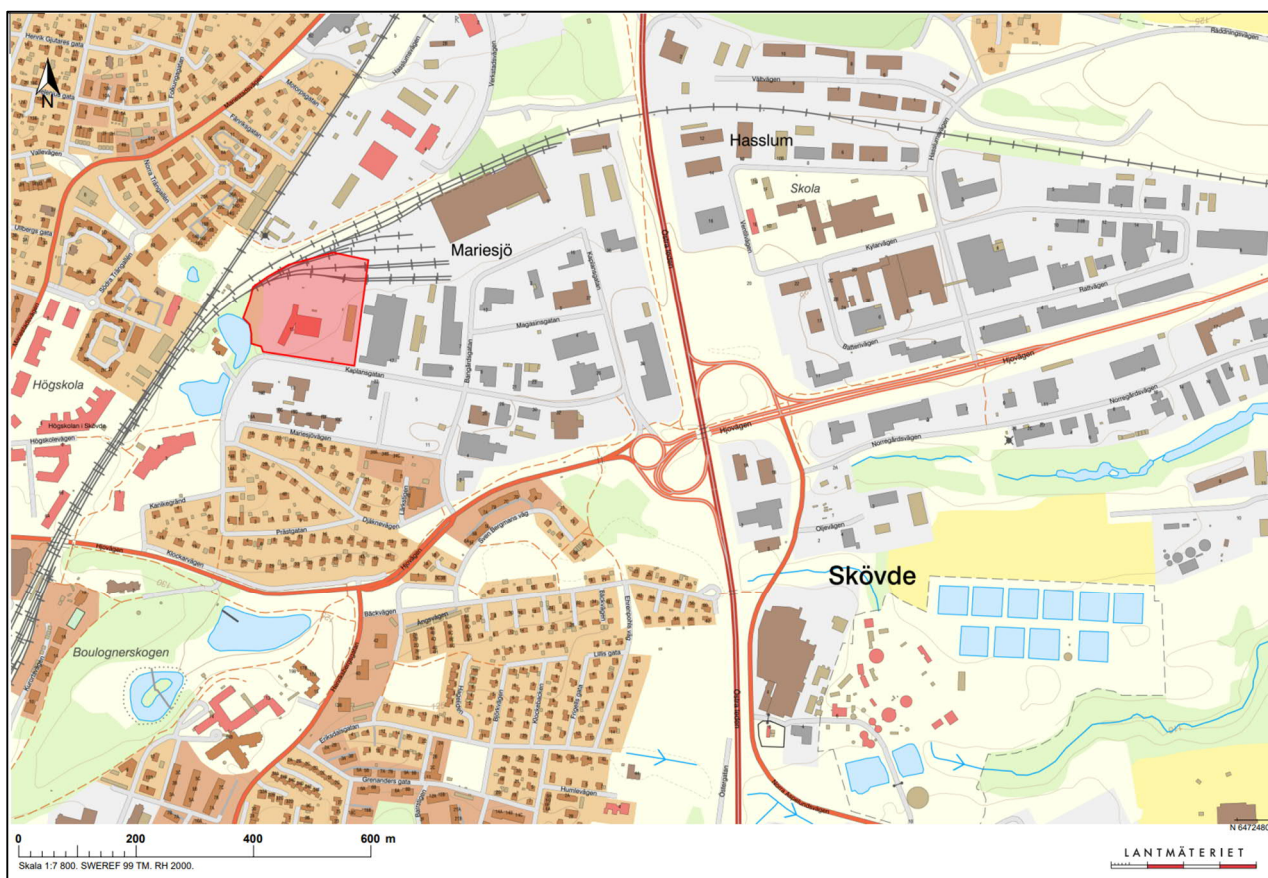
1 INLEDNING

1.1 UPPDRAG OCH SYFTE

Skövde kommun arbetar med att ta fram en detaljplan för ett område beläget i stadsdelen Mariesjö i Skövde tätort. WSP Sverige AB (WSP) har på uppdrag av Skövde kommun utfört en miljöteknisk markundersökning parallellt som en geoteknisk utredning utförts inom fastigheterna Mariesjö 4 och 5 samt del av Mariesjö 3 och 7. Även delar av Skövde 5:193 ingår i undersökningsområdet men ej i detaljplanen Mariesjö 4 m.fl., se Figur 1.

Syftet med den miljötekniska markundersökningen var att inför detaljplanearbetet:

- Erhålla kunskap om förekomsten av verksamhetsspecifika föroreningar i jord och grundvatten
- Bedöma förutsättningarna för planerad markanvändning
- Bedöma behov av ytterligare undersökningar.



Figur 1. Lokalisering av undersökningsområdet inom i rött. Lantmäteriet ©.

1.2 ORGANISATION

Projektorganisationen för uppdraget redovisas i Tabell 1.

Tabell 1. Projektorganisation.

Namn	Roll
Nina Andersson	Uppdragsledare
Rebecca Friberg	Bitr. uppdragsledare
Therese Johansson, Caroline Pedersen	Handläggare
Lars Carlsson, Petter Magnusson	Fältingenjör

1.3 OMFATTNING

Arbetet har omfattat följande moment:

- Historisk inventering av verksamhetsspecifika föroreningar
- Ledningsutsättning/utredning (interna och externa)
- Arbetsmiljö, hantering av skyddsåtgärder vid tung trafik och spårområde
- Fältarbete, omfattande provtagning av jord och asfalt, installation av grundvattenrör samt provtagning av grundvatten
- Inträde till och återställning av Skövde 5:193
- Fält- och laboratorieanalyser
- Sammanställning och utvärdering av föroreningssituationen
- Rapport

1.4 BEGRÄNSNINGAR

Då tillträdet till Beijer och spårområdet dröjde delades undersökningen upp i två tillfällen.

- Undersökningsområdet april och maj 2023 motsvarar Mariesjö 4 och 5.
- Undersökningsområdet november 2023 motsvarar den sydvästra delen av fastigheten Skövde Mariesjö 7 (spårområdet) som utgör del av Mariesjöterminalen, västra delen av Mariesjö 3 (Beijer) och området kring provpunkt 23W16 vid den tidigare undersökta fastigheten Mariesjö 4, där en mindre oljeförorening noterades.
- Endast de delar som varit tillgängliga vid tiden för fältarbete har undersökts.

WSP har sammanställt denna rapport enbart för Skövde kommun.

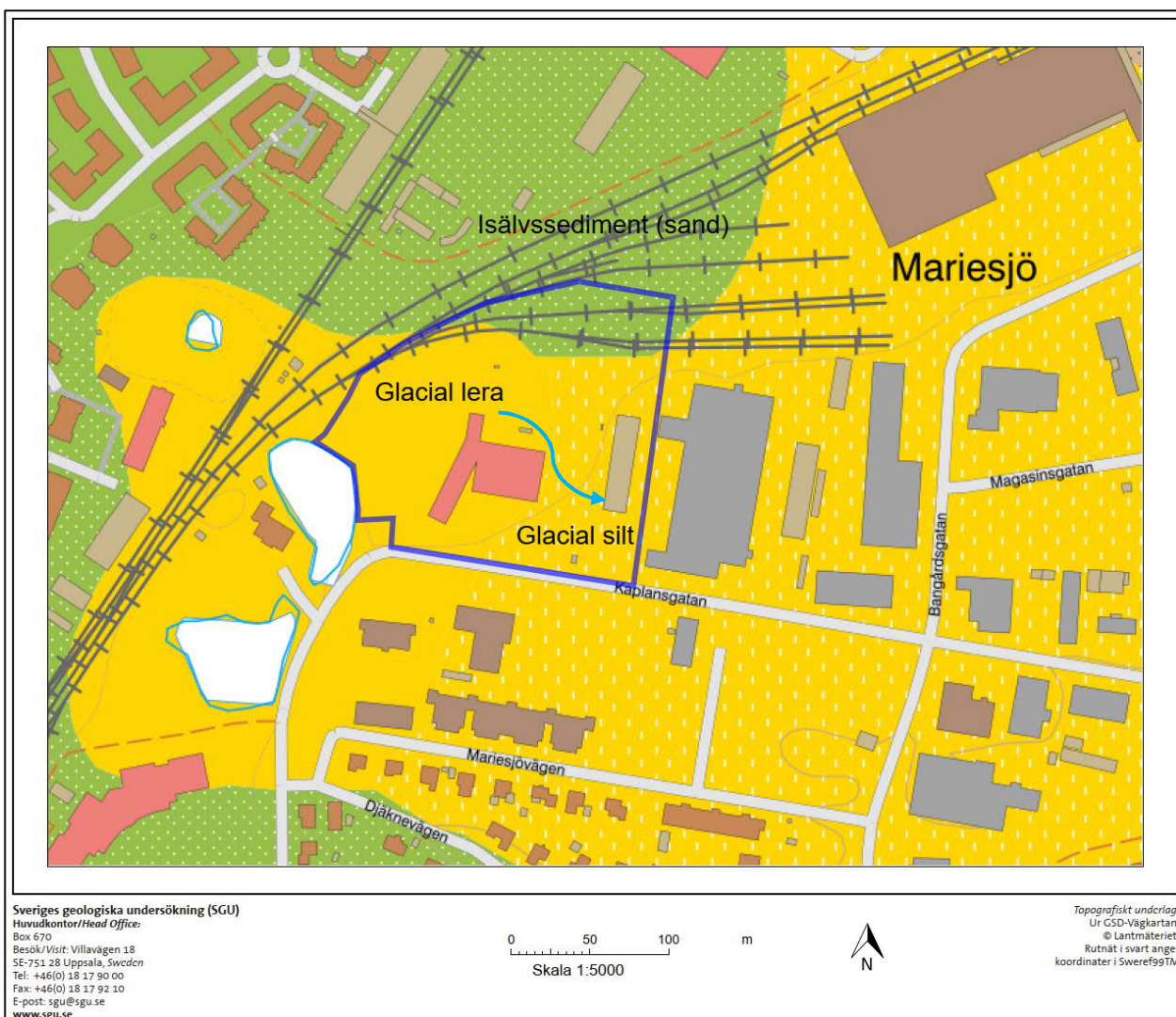
Bedömningarna i rapporten baseras på det underlag som fanns tillgängligt under uppdragstiden. WSP tar inte på sig ansvar för konsekvenser om rapporten används för andra ändamål än den ursprungligen var avsedd för.

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.

2 OMRÅDESBESKRIVNING

Undersökningsområdet beläget i stadsdelen Mariesjö, nordöst om Skövde centrum, ligger i ett nuvarande industriområde. Undersökningsområdet omfattar fastigheterna Mariesjö 4 och 5 samt del av Mariesjö 3 och 7, som ingår i planområde för pågående detaljplan Mariesjö 4 m.fl. Även delar av Skövde 5:193 ingår i undersökningsområdet men ej i planområdet för detaljplanen. Undersökningsområdet är cirka 3 ha

Området är relativt flackt med svag lutning mot sydöst. De naturliga jordarterna, som inom undersökningsområdet främst består av glacial silt och lera (SGU, 2023), bedöms vara normaltäta till täta, Figur 2. För utförligare information om planområdets geologi och jordarter, se kapitel 7.1.1 och PM och MUR för geoteknik.



Figur 2. Utdrag från SGU:s Jordartskarta 1:25 000–1:100 000. Undersökningsområdet är markerat med blått och den bedömda grundvattenriktningen är markerad med blå pil (SGU, 2023).

Närmaste ytvattenförekomst enligt Vattensystem i Sverige (VISS) är Ömboån, cirka 2,3 km österut. Det finns två ytvattenansamlingar direkt sydväst om aktuellt område. Dessa är dagvattendammar som ligger inom fastigheten Skövde 5:193. Strömningsriktningen för det ytliga grundvattnet från fastigheterna bedöms vara i riktning åt sydöst mot Ömboån. I bostadsområdet cirka 140 meter söderut finns ett antal energibrunnar samt en brunn med okänd användning 190 m åt sydöst.

Underjordisk infrastruktur, exempelvis ledningsgravar kan även innebära en lokal påverkan på grundvattenströmningen.

Närmaste skyddade område ligger cirka 1,5 km västerut (Asperö vattenskyddsområde).

3 TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

Undersökningsområdet har tidigare inventerats av Jordnära Miljökonsult som en del av det planprogram som upprättats för Mariesjöområdet. I samband med detta genomförde Jordnära även en översiktlig miljöteknisk undersökning av delar av Mariesjö. Två provpunkter (varav ett grundvattenrör) var belägna inom nuvarande undersökningsområde, i västra delen av Beijers fastighet, Mariesjö 3 (Jordnära Miljökonsult, 2018, 2019). Resultaten visade på halter under Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig mark (KM) (Naturvårdsverket, 2016) och i nivå med eller under mindre än Avfall Sveriges haltgränser för ringa risk (Avfall Sverige, 2019).

2014 genomförde Sandström Miljö & Säkerhetskonsult en miljöteknisk undersökning, omfattande 7 punkter inom del av Mariesjö 4 (vid de f.d. dieselcisternerna i nordväst och sydväst). Det påträffades alifatiska och aromatiska kolväten över MKM på ett djup av 1,6–1,0 m.u.my i anslutning till den f.d ovanjordiska dieselcisternen vid den nordvästra delen av Mariesjö 4. I nivån över (1,0-1,6 m.u.my) och nivån under (2,0-2,5 m.u.my) var halterna under Naturvårdsverkets generella riktvärdena för mindre känslig mark (MKM) (Naturvårdsverket, 2016). De förorenade jordmassorna åtgärdades genom schaktsanering ned till åtgärds målet för den åtgärden (MKM).

4 VERKSAMHETSBESKRIVNING

4.1 HISTORIK OCH TIDIGARE MARKANVÄNDNING

Inom aktuellt planområde samt på närliggande fastigheter har flera verksamheter bedrivits. Vid omvandling från jordbruksmark 1968, byggdes ladugården om till verkstad och har sedan dess expanderat flera gånger. Inom planområdet har det bedrivits flertal verksamheter. Fram till 1948 nyttjades Mariesjö 4 till jordbruk (vid Mariesjö 3 och 7 fortsatte jordbruksverksamheten till slutet av 1950 respektive 1960-talet). Därefter byggdes befintlig ladugård om till verkstad och har sedan dess byggts ut ytterligare och inhyser nu en bussdepå med flertalet befintliga och före detta tankplatser och förvaring av kemikalieprodukter. Stora ytor används för uppställning av fordon. I byggnaderna finns bland annat kemikalierum, spolhall, smörjgrop och bränsleförråd. I sydöst finns en transformatorstation.

Den norra delen av planområdet (Mariesjö 7) utgörs idag av spårområde som numera nyttjas inom en privatägd verksamhet, med flertal stickspår som fortsätter in på bangårdsområdet i öster med järnväg från början av 60-talet. Planområdet omfattar västra delarna av Mariesjö 3, där trävaruhandel bedrivits sedan 1960-talet. Tryckimpregnerat virke lagras på fastigheten och tidigare har ett gasförråd legat mot Mariesjö 4, med virkesupplag.

Nedan redovisas verksamhetsutövare/fastighetsägare tillsammans med årtal samt eventuellt förorenande verksamheter inom undersökningsområdet, Tabell 2.

Tabell 2. Historik markanvändning samt eventuellt förorenande verksamheter.

År	Verksamhet	Ev. förorenande verksamhet
?-1948	Jordbruk, lerbrytning till Tegelbruket. Mariesjö 3, 4, 5 och 7	Ågarna till tegelbruket som ägde gården och arrenderade ut den. Jordbruket drevs fram till 1948. På området togs också lera till tegelbruket. Fortsatt jordbruksmark på Mariesjö 3 och 7 efter 1948.
1948-1968	Mariesjö 4.	Polar fick 1950 tillstånd att tillverka glass. De städade upp efter jordbruksverksamheten och gjorde en del ombyggnader. Kontorsbyggnaden hyrdes ut som bostäder fram till 1962.
Början av 60-talet	Mariesjö 7, Bangård	Upplag av impregnerade slipers, transport av diesel m.m.
1968-1982	Åkeri, Mariesjö 4	Diesalcistern uppställd i söder samt en dieseltank med 2 pumpar i öster mot Mariesjö 3.
1971	Lorentzons byggvaror, Mariesjö 3	En lagerhall byggdes. Upplag av tryckimpregnerat virke, finns risk att hantering och lagring utförts på ej hårdgjord yta.
1982-1990	SJ tar över Mariesjö 4	SJ asfalterade hela ytan (utom området i nordväst) och diesel transporterades till platsen med järnvägsvagnar och tankades via ledning från spårområde till Mariesjö 4. En tank ställdes upp i ett senare skede.
1983	Mariesjö 5	Transformatorstation byggdes på fastigheten.
1990-2007	Swebus, Mariesjö 4	En mobil invallad etanol tank norr om verkstaden. Asfalterade ytan i nordväst.
1992-?	Beijer Byggmaterial AB, Mariesjö 3	Gasförvaring i förråd mot Mariesjö 4.
1994-1995	Swebus, Mariesjö 4	Tankning utförs i tvätthallen. Markförlagda ledningar. Läckage flertalet gånger som sanerats. Tät platta gjöts i tvätthall.
2002	Swebus, Mariesjö 4	Pump bredvid tanken under en huv, ej uppställd på hårdgjord yta. Läckage flertalet gånger.
2013	Nobina, Mariesjö 4	Läckage av 100-150 liter diesel. Sanerat, ingen information om var jorden transporterats eller mängd massor.
2014	Mariesjö 4	Inhyrd dieseltank uppställd utanför verkstaden

Den geotekniska utredningen innefattar även Skövde 5:193 som ligger direkt väster om Mariesjö 4, då risk att frågor gällande stabilitet ned mot befintliga dammar uppkommer i samband med detaljplanarbetet. För att säkerställa att detta inte utgör en risk för fortsatt projektering utfördes kompletterande undersökningar i slänkfot respektive slänkrön, för att på så sätt kontrollera stabiliteten i området. I samband med dessa arbeten installeras ett grundvattenrör innanför stängslet på Skövde 5:193 för att kontrollera ev, föroreningsspredning från planområdet till privatfastigheten.

4.2 POTENTIELLA FÖRORENINGSKÄLLOR OCH MISSTÄNKTA FÖRORENINGAR

Aktuella objekt inom fastigheten som skulle kunna utgöra potentiella föroreningskällor redovisas i kapitel 4.1. En sammanställning av de geotekniska provpunkterna uttagna i april 2023 med avseende på föroreningshistoriken redovisas i Tabell 3, sammanställning av provpunkterna uttagna i november 2023 redovisas i Tabell 4.

Samtliga provpunkters redovisas på Ritning N101.

Tabell 3. Sammanställning av provpunkter och föroreningshistorik vid samtliga provpunkter. Provpunkter som undersöktes april 2023 och punkter där grundvattenrör installerats markeras på blå botten.

Provpunkt	Kommentar
23W01 GV	Mark mot järnväg. Två tidigare cisternlägen (ett sanerat), mätare i 2 äldre lägen ett utan hårdgjord yta och tak. <i>Tankning från järnvägsvagn här?</i>
23W02	Mark mot järnväg, nära pumphus
23W03	Mark mot järnväg, nära pumphus
23W04	Mark mot järnväg.
23W05	Återvinningstation samt mark mot järnväg. Tankning från järnvägsvagn här?
23W06	Sydväst om två tidigare cisternlägen (ett sanerat), mätare i två äldre lägen, ett utan hårdgjord yta och tak. Rivna.
23W07	Vid ledning där man noterat diverse läckage.
23W08	Tidigare uppställningsplats för tank och mätare.
23W09	Norr om äldre cistern och mätare mot Beijers.
23W10	Ny parkering, ny asfalt (2014).
23W11	Parkeringsyta. Asfalt från 1982-1990.
23W12	Parkering mot kontor. F.d byggnad från bondgård. E.v. tidigare verkstadsbyggnad och förråd.
23W13 GV	Tidigare uppställningsplats för tank och mätare. Utanför verkstad med oljeavskiljare, spilloljetank.
23W14 GV	Söder om äldre cistern och mätare mot Beijers.
23W15	Parkeringsyta. Asfalt från 1982-1990. F.d. boningshus bondgård.
23W16	Parkeringsyta. Asfalt från 1982-1990. F.d byggnad från bondgård. Tidigare verkstadsbyggnad och förråd.
23W17 GV	Parkeringsyta. Asfalt från 1982-1990. Söder om verkstad med OA, spilloljetank. Tvätthall med OA och tankning från tvätthall. Ledning från OA, smörjgrop m.m.
23W18	Parkeringsyta. Asfalt från 1982-1990.
23W19	Parkeringsyta/grönyta. (Asfalt från 1982-1990). F.d. boningshus från bondgård.
23W20	Väster om kontor. Parkeringsyta. Asfalt från 1982-1990. F.d byggnad från bondgård. E.v. tidigare verkstadsbyggnad och förråd.
23W21	Parkeringsyta. Asfalt från 1982-1990. Gasledningar i detta område.
23W22	Transformatorstation. Risk för PCB och olja

Tabell 4. Sammanställning av provpunkter och föroreningshistorik vid provtagning av miljöpunkter november 2023. Provpunkter som där även grundvattenrör installerades markeras på blå botten, delproven som blandades till 2 samlingsprov kursivt på grå botten, ett extraprof i fet stil och två asfaltsprover.

Provpunkt	Kommentar
23W102	Spårområde
23W103	Spårområde
23W105	Spårområde
23W106	Spårområde
23W108GV	Spårområde
23W109	Spårområde
23W110	På Beijers område, vid tidigare GV-rör. Undersökt. Inga föroreningar detekterade.
23W112	På Beijers område. Upplagsyta vid magasin där impregnerat virke lagrats. Söder om gasförråd.
23W113	På Beijers område. Upplagsområde under skärmtak där impregnerat virke tidigare lagrats. Fd. parkeringsyta.
23W114	På Beijers område. Upplagsyta/köryta väster om infart. Fd. parkeringsyta.
23W116GV	Privat fastighet vid stängslet.
23W117	Avgränsning kring 23W16 oljeförorening
23W118GV	Avgränsning kring 23W16 oljeförorening
23W120	<i>Samplingsprov grönya spårområde</i>
23W121	<i>Samplingsprov grönya spårområde</i>
23W122	<i>Samplingsprov grönya spårområde</i>
23W123	<i>Samplingsprov grönya spårområde</i>
23W124	<i>Samplingsprov grönya spårområde</i>
23W125	<i>Samplingsprov grönya spårområde</i>
23W126	<i>Samplingsprov grönya spårområde</i>
23W127	<i>Samplingsprov grönya spårområde</i>
23W128	Extra punkt vid tidigare noterad oljeförorening väster om kontoret
Asfalt	Spårområde
Asfalt	Beijer

4.2.1 Branschspecifika föroreningar för identifierade verksamheter

VERKSTAD / DRIVMEDELSHANTERING

De föroreningar som kan förekomma inom områden där verkstadsindustri eller drivmedelshantering skett är ofta petroleumbaserade. Petroleumkolväten kan indelas i två huvudgrupper: alifatiska kolväten och aromatiska kolväten. Det är även vanligt med metallbearbetning vid verkstadsindustri, som kan orsaka förorening av tungmetaller. Utöver detta kan det även ha använts olika typer av lösningsmedel i verksamheten (klorerade lösningsmedel kan ha förekommit).

BANGÅRDAR OCH JÄRNVÄGSVERKSAMHET

Föroreningar i anslutning till banvallar och järnvägsnära mark och vatten kommer delvis från deposition av trafikemitterade föroreningar men även från drift av järnvägen. De viktigaste driftanknutna föroreningskällorna är organiska ämnen knutna till bekämpningsmedel och metaller och PAH i huvudsak knutna till impregnering av slipers (VTI, 2007).

Före 1970 användes bekämpningsmedel med de aktiva substanserna amitrol, bromacil, DCMU (saluförd under namnet Diuron), monuron, och natriumklorat i Sverige. Från och med 1974 användes endast DCMU i form av Karmex 80. Efter några års användning observerades skador på framför allt tallar som på vissa håll var omfattande och skadorna berodde på att DCMU trängde relativt långt ned i banvallen (cirka en meter). DCMU/Diuron blev förbjudet att använda på banvallar i Sverige 1993. Glyfosat har använts vid vegetationsbekämpning på banvallar sedan 1986 i Sverige. Glyfosat är effektivt mot de flesta typer av vegetation och är relativt lättnedbrytbar, men har dålig avdödande effekt på åkerfräken. Från och med 1995 användes därför bekämpningsmedel med den aktiva substansen imazapyr i kombination med glyfosat där åkerfräken var ett problem på banvallar. Imazapyr slutade dock att användas på banvallar 2004 av miljöskäl. Från 2004 är endast Roundup bio med den aktiva substansen glyfosat godkänd att användas på banvallar i Sverige (VTI, 2007).

Petroleumprodukter används i många sammanhang i anslutning till järnvägstrafik. Diesel och bensin används som bränsle för lok på de bandelar som inte är elektrifierade och för lok och vagnar används oljor och smörjfetter i bland annat motorer, lager och hydrauliska komponenter. Längs med banan finns transformatorer och omformare som innehåller oljor som fram till 1970-talet innehöll PCB. Kurvor och växlar smörjs med fett för att fungera problemfritt. På vissa håll har spillolja använts för rostskyddsbehandling av räls, det vanligaste rostskyddsmedlet har dock varit Tectyl (VTI, 2007).

FYLLNADSMATERIAL

I fyllnadsmaterial av okänt ursprung påträffas ofta tungmetaller av alla olika slag. Beroende på fyllnadsmaterialets ursprung (mineralsammansättning) så kan det innehålla naturligt förhöjda halter av metaller. Många gånger finns även förhöjda halter av polycykliska aromatiska kolväten (PAH), vars ursprung inte sällan är från tjärasfalt eller ofullständigt förbränt organiskt material. Om fyllnadsmaterialet innehåller rivningsmaterial är det inte ovanlig med förekomst av polyklorerade bifenyler (PCB). PCB finns även i transformatorolja och kan därmed påvisas i jord och grundvatten kring transformatorstationer. Fyllnadsmaterial kan även innehålla andra typer av oljor och petroleumämnen.

ASFALT

I asfalt lagd före 1973 användes stenkoltjära som bindemedel, vilket innehåller polycykliska aromatiska kolväten (PAH).

4.3 NUVARANDE OCH PLANERAD MARKANVÄNDNING

I dagsläget används Mariesjö 4 som bussdepå med hårdgjorda markytor med tillhörande verkstad och tvätthall med oljeavskiljare. Mariesjö 7 används som bangård med hårdgjorda upplagsytor mellan spåren (återvinningsmaterial m.m.). Mellan spåret längst i söder, mot Mariesjö 4, ligger en upphöjd vall i form av ett grönområde. På Mariesjö 3 ligger en byggvaruhandel med öppna kallförråd med impregnerat virke på hårdgjorda yta. Området längst i norr, mot bangården (Mariesjö 7) består av grönområden. På Mariesjö 5 står en transformatorstation omgiven av gräsytor. Planerad markanvändning innefattar bostadsbebyggelse, kontor och parkeringshus samt utbildning och centrumfunktioner. Nuvarande markanvändning bedöms som mindre känslig (MKM), men eftersom det planeras för bostäder kommer högre krav ställas på markanvändningen och kommer således att bedömas som känslig markanvändning (KM), Figur 3.



Figur 3. Planerad utformning av detaljplan Mariesjö 4 m.fl. markerat ungefärligt i blått. Utökning av undersökningsområdet innefattande delar av Skövde 5:193 direkt väster om detta. Hämtad från Principvolymsskiss daterad 2023-01-25, Krook & Tjäder.

5 GENOMFÖRANDE AV UNDERSÖKNINGEN

5.1 AVGRÄNSNINGAR

Föreliggande undersökning har rumslig avgränsning inom detaljplaneområde för Mariesjö 4 m.fl., vilket inkluderar fastigheterna Mariesjö 4, Mariesjö 5, västra delen av Mariesjö 3 och sydvästra delen av Mariesjö 7. Undersökningsområdet för geoteknik inkluderar även de östra delarna av Skövde 5:193 (direkt väster om Mariesjö 4). Provtagning har genomförts på jord, asfalt och grundvatten som strömmar inom fastigheterna.

5.2 FÖRBEREDELSE

Som förberedelser inför fältarbetet gjordes en anmälan för utsättning av externa ledningar inom fastigheterna. En utredning för interna (och till viss del externa) ledningar utfördes av WSP, då ledningslägen var osäkra och, där både Skövde kommuns ritningsarkiv och verksamhetsutövarnas ritningsarkiv inkluderats. Ytterligare arbeten för att säkra arbetsmiljön under undersökningen utfördes, med hantering av skyddsåtgärder vid tungtrafik inom Mariesjö 4 och delvis Mariesjö 3 samt tågtrafik inom spårområdet (Mariesjö 7). Platsbesök utfördes där WSP tillsammans med ledningsägare/utsättare, fastighetsägare och verksamhetsutövare gick igenom samtliga provpunkters placering och justerade dessa till säkra lägen. Ytterligare förberedelser med platsbesök för tillträde till Skövde 5:193 genom befintligt stängsel mot Mariesjö 4 utfördes.

Utifrån information från beställare, historiska verksamheter samt tillsynsmyndighet upprättades en provtagningsplan. Provtagningspunkterna placerades för att få en översikt på jordlagerföljd, mäktighet av eventuellt fyllnadsmaterial samt för att täcka in markytan på fastigheten avseende att påträffa eventuella föroreningar.

Provtagningsplanen godkändes av nuvarande fastighetsägare och verksamhetsutövare innan fältarbetet utfördes. Provtagningspunkterna 23WGV01-23W22 borrades med skruvborr med hjälp av borrhavn Geotech 604D i april 2023. Provplan samt fältarbeten utfördes tillsammans med den geotekniska undersökningen av

fastigheten där ett urval av provpunkterna undersöktes ur ett föroreningsperspektiv. Av de provpunkter som genomfördes i november 2023 borrades 23W102-23W106, 23W108-110, 23W112-23W114, 23W116-118 och 23W128 med skruvborr (borrvagn Geotech 604D) och 8 st provpunkter handgrävdes (23W120-23W127).

5.3 FÄLTARBETE

Provtagning för den kombinerade geo- och miljötekniska markundersökningen vid Mariesjö 4 och 5, utfördes i april i 19 provpunkter, varav installation av grundvattenrör i 4 av dessa. Tretton av provpunkterna undersöktes av den miljötekniska fälthandläggaren, ytterligare 6 provpunkter (23W03, 23W05, 23W10, 23W11, 23W15, 23W19) inkluderades i kompletterande samlingsprov från den geotekniska undersökningen. Fältarbetena för de miljötekniska markundersökningarna genomfördes den 11-13 april 2023 av Lars Carlsson, WSP och fälttekniker från Skaraborgs Fältgeo. Provtagning av grundvattenrör (22WGV01, 22WGV13, 22GV14 och 22GV17) utfördes av Therese Johnsson den 2 maj 2023.

Fortsatt provtagning för den miljötekniska markundersökningen vid del av Mariesjö 3 och 7, samt delar av Skövde 5:193, utfördes i november 2023 i 14 provpunkter, varav grundvattenrör installerade i 3 av dessa (23W108, 23W116 och 23W118). I samband med denna grävdes även 8 st (handgrävda) ytliga provpunkter (0-0,3 m u my). Fältarbetena för de miljötekniska markundersökningarna genomfördes den 6-10 november 2023 av fälttekniker från Skaraborgs Fältgeo under ledning av Nina Andersson, WSP.

Alla fält- och provtagningsarbeten utfördes i enlighet med rekommendationer och riktlinjer utarbetade av Svenska Geotekniska Föreningen (SGF, 2013).

Inmätning av provpunkterna utfördes av Skaraborgs Fältgeo. Redovisning har genomförts i koordinatsystem SWEREF 99 13 30, RH2000.

5.3.1 Jord

Provtagning av jord utfördes 11–13 april och 6-10 november 2023, med geoteknisk borrhandsvagn utrustad med skruvborr. Proverna uttogs generellt som samlingsprover i halvmetersintervall, alternativt med mindre intervall vid ändrad jordart eller avvikande lukt eller synintryck.

Handgrävda ytliga punkter provtogs med spade (0-0,3 m u my) i grönområdet mellan sydligaste spåret på Mariesjö 7 och stängslet mot Mariesjö 4. Dessa delprover blandades till 2 st samlingsprover (samlingsprov 1: 23W120-23W123 respektive samlingsprov 2: 23W124-23W127).

Jordproverna placerades direkt i provkärll tillhandahållna av laboratorium. Fältmätning genomfördes med direktvisande fältinstrument, PID¹, för att erhålla indikation om förekomst av flyktiga organiska kolväten (ingen mätning med PID vid de 6 provpunkterna från den geotekniska undersökningen eller vid provpunkter uttagna i november pga. svåra väderleksförhållanden samband med provtagning genomfördes löpande noteringar om jordart, ev. avvikande lukt, färg, etc. Fältanteckningar för de 6 provpunkterna från den geotekniska undersökningen i april 2023 (23W03, 23W05, 23W10, 23W12, 23W15, 23W19), återfinns i redovisningen för den geotekniska utredningen (WSP, 2023).

Samtliga noteringar och jorddjup redovisas i Bilaga 1 - Fältobservationer och fältanalyser.

5.3.2 Grundvatten

Totalt har 8 grundvattenrör installerats. Inmätning av grundvattennivåer utfördes vid installation i samband med omsättning samt vid provtagningsstillfället. Provtagning av grundvatten utfördes 2 maj 2023 och den 13 november. Grundvattennivåerna mättes in med ljud- och ljuslod, lodet tvättades mellan provpunkterna för att undvika korskontaminering (en extra inmätning av grundvattennivåer utfördes av geoteknisk i december 2023). Uppmätta grundvattennivåer i april varierade mellan 2,1–2,8 m.u.my (129,6–127,9 m.ö.h) och i november varierade mellan 1,6–2,4 m u my (130,6 - 128,5-m.ö.h). Vid den extra invägning av grundvattenyta av samtliga grundvattenrör i december 2023, avvek vissa av dessa mätningar och visade på en yttligare grundvattenyta

¹ Photo ionization detector

vid 23W116 (0,16 m u my; 132,8 m.ö.h.) inne på Skövde 5:193. Vid det geotekniska grundvattenröret 23W101 inne på spårområdet, låg grundvattenytan ytligt (0,13 m u my; 131,7 m.ö.h.) och (W22GV) i sydöstra delen av Mariesjö 4, uppmättes artesiskt tryck. För mer utförliga uppgifter om de hydrologiska aspekterna se PM och MUR för geoteknik.

Grundvattenproverna förpackades i ändamålsenliga kärl enligt laboratoriets anvisningar och förvarades kallt och mörkt i fält och under transporter. I samband med omsättning och provtagning genomfördes löpande noteringar om ev. avvikande lukt, färg, grumlighet etc. Vid grundvattenrör 23W118GV, var vattnet smutsigt i färgen och tillrinningen dålig.

Samtliga noteringar redovisas i Bilaga 1 - Fältobservationer och fältanalyser.

5.4 LABORATORIEANALYSER

Uttagna jord- och grundvattenprover (även handgrävda jordprover) insändes till det ackrediterade laboratoriet Eurofins Environment Testing Sweden AB för analys. Analysomfattningen redovisas i Tabell 5.

Tabell 5. Antal utförda analysparametrar per medium.

Analysparametrar	Jord	Grundvatten	Asfalt
TOC	5		
Metaller	26	7*	-
BTEX, Alifater, aromater	17	7	-
PAH16	17	7	2
Kreosot (PAH16+kreosot)	11	1	-
PCB	16	-	-
Pesticider (banvall inkl glyfosat/AMPA)	4	4**	-
VOC- EPA inkl. Vinylklorid	-	1	-
Fenoxysyror (bekämpningsmedel)	4	3	-
Fenolindex (destillerbara fenoler)	1	-	-
PFAS	-	6	-

*filtrerade (lösta halter)

**Pesticider i grundvatten (26 st, SGU) inkl. glyfosat/AMPA

6 JÄMFÖRVÄRDEN

I detta kapitel anges de bakgrundshalter och generella jämförvärden som används för att beskriva påvisade halter i kapitel 7.2. Som beskrivs i kapitel 4.3 är den planerade markanvändningen bostäder, vilket motsvarar känslig markanvändning (KM) enligt Naturvårdsverkets definition.

6.1 JORD

Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för bedömning av förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009). Dessa riktvärden är utarbetade för två olika typer av markanvändning, där exponeringsvägar och exponerade grupper samt skyddsvärdet för miljön varierar. Exponeringsriskerna utgår ifrån att föroreningen ligger 0,35 meter under markytan. De generella riktvärdena utgår ifrån känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM). De exponeringsvägar som beaktas är för människor, intag av jord, hudkontakt, inandning av ångor och damm, intag av grönsaker från området, intag av fisk från intilliggande sjöar samt drickvattenuttag från grundvatten. För miljön gäller att markens funktioner skall upprätthållas och alla former av liv i ytvatten ska skyddas.

KM innebär att markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning, det vill säga att alla grupper av människor (barn, vuxna, äldre) kan vistas permanent inom området under en livstid. De flesta markecosystem samt grund- och ytvatten skyddas. Eftersom det i detaljplan för Mariesjö 4 m.fl. planeras bostäder, ställs högre krav på markanvändningen och kommer således att bedömas som känslig markanvändning (KM),

MKM innebär att markkvaliteten begränsar val av markanvändning till exempelvis kontor, industrier och vägar. Grundvatten inom cirka 200 meter från området samt ytvatten skyddas.

Naturvårdsverket har tillsammans med Statens geotekniska institut, Kemakta AB och institutionen för Miljömedicin vid Karolinska institutet genomfört en revidering av de generella riktvärdena. Arbetet har inneburit en genomgång av bakgrundsdata för de befintliga generella riktvärdena från 2009 och därefter utarbetat nya generella riktvärden som trädde i kraft 1 juli, 2016 (Naturvårdsverket, 2016). I föreliggande rapport jämförs resultaten med gällande riktvärden från 2016.

Analyserade parametrar jämförs med Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall (Avfall Sverige, 2007). Gränsvärdena uppdaterades 2019 utefter nu gällande lagstiftning och förändrade regler gällande avfallsförordningen och EU-regelverket kring avfall och klassificering (Avfall Sverige, 2019).

6.2 GRUNDVATTEN

6.2.1 Petroleumämnen

Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet (SPBI, 2011) har tagit fram riktvärden för petroleumämnen i grundvatten. Riktvärdena är satta för fem olika exponeringsvägar för förorenat grundvatten vilka är, intag av dricksvatten, risk för ånginträngning i byggnader, bevattning, och miljörisker i ytvatten och våtmarker. Aktuella exponeringsvägar bedöms främst vara risk för ångor i byggnader och miljörisker i ytvatten.

6.2.2 SGU:s Bedömningsgrunder

Analyserade grundvattenparametrar kommer, för metaller, pesticider (inkl. fenoxysyror) och benzo(a)pyren jämföras med SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten avsett för dricksvattenuttag.

Bedömningsgrunderna (SGU, 2013b) är framtagna för bedömning av vattnets tillstånd och baseras på:

- Bakgrundsvärden
- Livsmedelsverkets gränsvärden för dricksvatten (Livsmedelsverket, 2001)
- Socialstyrelsens tidigare riktvärden för dricksvatten (Socialstyrelsen, 2005; 2013)
- Tidigare bedömningsgrunder (Naturvårdsverket, 1999)
- Riktvärde för grundvatten och utgångspunkt för att vända trend (SGU, 2013a; 2016)

Således är de inte helt och hållet riskbaserade. Det finns fem klassgränser från 1–5 (Mycket låg halt till Mycket hög halt). Generellt så motsvarar klass 5 (Mycket hög halt) gränsen för otjänligt som dricksvatten. Lägre klasser kan för vissa ämnen motsvara nivåer som kan ge negativa biologiska effekter i ytvatten (dock utan hänsyn tagen till utspädning), men de kan också endast ha valts för att ge en så stor upplösning som möjligt i de mest frekventa haltområdena.

6.2.3 PFAS

För PFAS11 görs jämförelsen med SGIs förslag på riktvärde för PFOS (SGI, 2015).

SGU:s föreskrifter om kartläggning, riskbedömning och klassificering av status för grundvatten (SGU, 2023) finns ett tröskelvärde för PFAS-24 på 4,4 ng/l (PFOA-ekvivalenter). Tröskelvärdet tillämpas på summahalten av alla enskilda PFAS som kvantifieras i ett grundvattenprov, efter att halterna av alla kvantifierade ämnen omräknats till PFOA-ekvivalenter genom multiplikation med ämnenas toxicitetsfaktorer.

7 RESULTAT

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

Bilaga 1a – Fältobservationer och fältanalyser, jord och asfalt

Bilaga 1b - Fältobservationer och fältanalyser, grundvatten

Bilaga 2a - Analysresultat av jordprover tillsammans med relevanta jämförvärden.

Bilaga 2b - Analysresultat av grundvattenprover tillsammans med relevanta jämförvärden.

Bilaga 3 - Analysrapporter

Lokalisering av provtagningspunkterna redovisas på Karta N201.

7.1 FÄLT OBSERVATIONER OCH FÄLT ANALYSER

7.1.1 Jord och grundvatten

Den utförda miljötekniska markundersökningen visar att geologin i området utgörs av en relativt enhetlig jordlagerföljd. Fyllnadsmaterialet som främst utgörs av grusig sand med ställvisa inslag av betong och tegel, har en mäktighet som varierar mellan 0,6 och som mest 2,2 meter under markytan (m.u.my). Underliggande naturlig jordlagerföljd utgörs generellt av finsand med mer eller mindre inslag av lera och silt. Det förekommer även ett sotsandslager inom Mariesjö 4, som påträffas i några punkter. Ingen sotsand påträffades inom övriga undersökningsområdet (inom del av Mariesjö 7, Mariesjö 3 eller Skövde 5:193). Inom undersökningsområdet på Mariesjö 7 bestod jordarten av tunnare fyllandslager och efterföljande lager med sand/finsand, bitvis med inslag av lera/silt.

Ingen avvikande lukt noterades i någon provpunkt förutom 23W16 (1-2 m.u.my) där det luktade drivmedel (diesel) och indikation på flyktiga kolväten noterades (PID: 12-20 ppm).

Uppskattad grundvattenyta (1,8-3 m u my) ligger inom permeabel jordart (sand/finsand) på fastigheten, vilket innebär att uppmätta grundvattennivåer kan användas som underlag för att fastställa en grundvattenriktning inom fastigheten. Utifrån inmätt nivå i samband med provtagningen bedöms den lokala grundvattenriktningen vara mot sydöst. I sydöstra delen av Mariesjö 4 uppmättes artesiskt tryck, under den övre akviferen (ca 2-3 m u my) låg en undre akvifer ca. 20 m u my.

7.2 LABORATORIEANALYSER

I detta kapitel redovisas samtliga utförda laboratorieanalyser tillsammans med valda jämförvärden som presenterades i kapitel 6. Analysrapporter med uppgifter om analysmetoder och mätosäkerhet redovisas i Bilaga 3.

7.2.1 Jord

Inga halter har detekterades överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Några halter översteg Naturvårdsverkets generella riktvärde, känslig mark (KM) i några enskilda provpunkter.

- Förekomst av petroleumämnen i nivå med KM för aromater >C10-C16 i ett prov 23W16 (1,5-2m).
- PCB påträffas i ett prov och ligger i nivå med KM i 23W20 (0,04–0,4m).
- Summa PAH-M och PAH-H ligger över det generella riktvärdet för KM i provpunkt 23W103 (0-0,8 m u my).
- Generellt förekommer även arsenik i fyllnadsmaterialet över KM i 5 st prover av totalt 14 analyserade. Dessa ligger alla i södra och västra delen av Mariesjö 4.
- Spår av kreosot har uppmätts i punkt 23W103 (nivå 0,0-0,8 m) belägen på spårområdet.
- Samlingsprov uttogs på de nivåer där formsand hade observerats, detekterade parametrar avser främst bensen, PAH och metaller, inga detekterade parametrar överstiger KM, med undantag för arsenik som ligger i nivå med KM.
- Inga destillerbara fenoler (fenolindex) över rapporteringsgräns.
- Inga bekämpningsmedel noterades över rapporteringsgräns i samlingsprov av yttlig jord som uttagits inom eller i anslutning till bangårdsområdet.

Analysresultaten redovisas tillsammans med jämförsvärden i Bilaga 2a.

7.2.2 Grundvatten

Generellt sett låg halter för analyserade parametrar i grundvatten.

- Avseende petroleumrelaterade parametrar understiger samtliga laboratoriets rapporteringsgräns.
- Uppmätta metallhalter förekommer i bedömningsklass 1-3, mycket låg till måttlig halt. Kvicksilver kan ej bedömas utifrån SGU:s bedömningsgrunder då rapporteringsgränsen är för hög. För detaljerad redogörelse, se Bilaga 3.
- PFAS har detekterats i fem grundvattenrör (ej i grundvattnet inne på Skövde 5:193) men SGI:s riktvärde för grundvatten för PFOS överskrids ej. För SGU:s föreskrifter om kartläggning, riskbedömning och klassificering av status för grundvatten (SGU, 2023) finns ett tröskelvärde för PFAS-24 på 4,4 ng/l (PFOA-ekvivalenter), detta överskrids ej i något grundvattenrör.
- Samtliga prov analyserade avseende klorerade lösningsmedel (inkl vinylklorid), kreosot komponenter och bekämpningsmedel underskred laboratoriets rapporteringsgränser, och därmed i nivå med jämförvärdet för SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten; mycket låg halt, ingen eller obetydlig påverkan (avsett för dricksvattenuttag).

Analysresultaten redovisas tillsammans med jämförsvärden i Bilaga 2b.

8 TOLKAD FÖRORENINGSSITUATION

Genomförd undersökning har kunnat påvisa vissa föroreningar i jord som överstiger tillämpat riktvärde (KM). Generellt förekommer organiska ämnen i halter under rapporteringsgräns och metaller under riktvärdet för KM. Halter överstigande KM gäller främst arsenik, övriga parametrar (PCB i ett prov och aromater >C10-C16 i ett prov) ligger i nivå med eller precis över riktvärdet för KM. Endast i provpunkt 23W103 överskreds tydligt KM för PAH-M och PAH-H.

Påträffad petroleumbaserad förorening i provpunkt 23W16 är belägen direkt öster om nuvarande kontorsbyggnad på Mariesjö 4. I I kontorsbyggnadens källare har det legat en eldningsoljecistern, där man tankade från tankbil, från läget där föroreningen påträffats (enligt uppgifter från Nobina²). Oljelukt och PID-utslag noterades från 1-2 m.u.my. Laboratorieanalyser påvisade petroleumförorening i nivån 1,5-2,0 m.u.my med halter av aromater >C10-C16 strax över KM. Laboratorieanalyser påvisade spår av petroleumprodukt i nivån ovan, på 1-1,5 m.u.my., dock under riktvärde för KM. I nivån under (2-2,6 m u my) låg halterna under rapporteringsgräns och därmed under KM. Vid undersökningen i november 2023 avgränsades denna förorening i ytled (23W116, 23W117, 23W118) och ett grundvattenrör installerades i provpunkten nedströms 23W16 (23W118). Inga indikationer på föroreningsförekomst noterades varken i fält, eller för laboratorieanalyser i jord och grundvatten i dessa punkter, Detta tyder på att föroreningen är lokal. Det kan dock inte uteslutas förorening att förorening spridits i mark under källarplan.

I provpunkt 23W103 inne på bangårdsområdet mellan spåren, förekommer halter av **PAH-M och PAH-H** tydligt över riktvärde för KM.). Eventuella halter i underliggande jordlager är ej känd. Inga tecken på förorening i provpunkter norr (23W102) och söder (23W108/23W123) om denna förorening, eller grundvatten nedströms denna förorening. Inga provpunkter/information om förorening direkt väster eller öster om denna. Det är tänkbart att det rör sig om en diffus föroreningsförekomst kopplad till tidigare verksamhet.

I grundvatten har inga spår av petroleum noterats och halterna ligger under rapporteringsgräns i samtliga provtagna grundvattenrör.

Det förekommer PFAS i grundvattnet, (förutom i grundvattenrör 23W116), dock i halter under SGUs och SGIs riktvärden. Det saknas uppgifter i de historiska dokumenten att PFAS skall ha förekommit inom ramen för verksamheterna, även om det inte kan uteslutas att bruk av exempelvis släckmedel använts vid enstaka

² Muntlig uppgift från Stefan Pettersson (Nobina Skövde).

tillfälle. Vidare är det vanligt att PFAS förekommer i grundvatten i urbana områden till följd av antropogena diffusa verksamheter och utsläpp.

Metallhalterna är generellt låga i jord. **Arsenik förekommer i förhöjd halt i fyllning över riktvärdet för undersökningen (KM)** i östra och sydöstra delen av Mariesjö 4. Arsenikhalterna i grundvatten låg i nivå med riskklass 1 – mycket låg halt. Vilket inte tyder på någon spridning i grundvatten av arsenik.

Halterna för kvicksilver ligger precis under riktvärdet för KM i fyllnadsmassor med inslag av tegel, söder om verkstan (23W17) och i spårområdet (23W108), men halterna i grundvatten ligger under rapporteringsgräns (i nivå med riskklass 4 – hög halt). Halten för kobolt i 23W06 (0,05-0,7 m.u.my.) ligger just under riktvärdet för KM i fyllnadsmassor där åtgärd tidigare utförts (Mariesjö 4, nordvästra hörn).

I grundvatten varierar metallhalterna generellt från låga till måttliga halter enligt SGUs bedömningsgrunder för grundvatten.

I samtliga prov som visat på arsenikhalter över KM förekommer fyllnadsmassor med gjutsand och/eller tegel och samtliga ligger i den sydöstra och östra delen av Mariesjö 4. Det ska, utifrån vad som är känt, ej ha bedrivits verksamhet på platsen inom Mariesjö 4, som kan ha gett upphov till förhöjda halter av arsenik. Förhöjda halter av arsenik i detta område är oftast relaterat till den lokala geologin och naturligt förhöjda bakgrundshalter och kan därmed förekomma både i fyllning och naturligt lagrad jord till följd av alunskiffer. Det kan inte helt uteslutas att arseniken har antropogent ursprung då ursprunget på fyllningen är okänd, förutom gjutsanden. Alunskiffer har noterats bitvis i fyllningen inom undersökningsområdet. Utförda biotillgänglighets-tester som gjorts i Varnhemsområdet, beläget på Billingsens västra sida och har liknande geologi, tyder på lägre upptag än vad Naturvårdsverkets riskvärdesmodell räknar med (SWECO, 2021; Ensicon, 2022). Maximal biotillgänglighet bedömdes i dessa tester uppgå till 20 %. De generella riktvärdena antar en biotillgänglighet på 100 %. Vilket innebär att de generella riktvärdena inte är applicerbara riktvärden inom undersökningsområdet för arsenik då de överskattar biotillgängligheten i de uppmätta totalhalterna. Vidare underskrider medelvärde av de analyserade proverna riktvärdet för KM.

Utifrån den kunskap som erhållits bedöms det att de uppmätta halterna av arsenik ej utgör ett hinder för den framtida markanvändningen. Halterna förekommer dock i fyllnadsmassor där det ställvis noterats inslag av formsand. Hur dessa massor skall hanteras och behov av eventuella skyddsåtgärder bör redogöras för inför kommande entreprenadarbeten.

Föroreningar under befintliga byggnader och installationer i mark, är okänd.

9 SLUTSATS OCH REKOMMENDATIONER

Sammantaget görs följande bedömningar utifrån föroreningssituationen och den planerade markanvändningen:

- Identifierade föroreningar bedöms ej utgöra ett hinder för den planerade eller pågående markanvändningen och bedöms ej behöva åtgärdas.
- Halten arsenik i fyllnadsmassor bedöms mest troligt vara orsakat av geologiska förhållanden och spegla den lokala geologin. I området kring Mariesjö och hela Billingen är det vanligt med förhöjda halter jämfört med nationell bakgrundshalt. Medelhalten understiger riktvärdet för KM och bedöms i sammanhanget ej utgöra en oacceptabel risk för människors hälsa eller miljön vid befintlig utformning enligt planförslaget, och bedöms ej behöva åtgärdas. Fyllnadsmassor där arsenikhalter överstiger det generella riktvärdet för KM, noterats i ytlig jord 0-1 m.u.my., i dessa områden är sannolikheten stor att massor kommer schaktas ur som överskottsmassor enligt utformning av detaljplan Mariesjö 4 m.fl. Det bedöms därmed finnas ett behov av masshantering sker på lämpligt sätt och ska ske i samråd med tillsynsmyndighet.
- Spår av oljeförorening som påfunnits i provpunkt 23W16, bedöms som avgränsad i yt- och djupled. Denna förorening är liten och lokal. Här planeras ingen bostadsbebyggelse men en sluttande grönyta ned mot planerad cykelbana och massorna där föroreningen ligger, planeras att schaktas ur. De

förorenade överskottsmassorna skall tas om hand på mottagningsanläggning, med tillstånd att ta emot det aktuella avfallet.

- Området där ytliga PAH-föreningar (PAH-M och PAH-H) i jord överskrider riktvärdet för KM kommer troligtvis schaktas ur i samband med masshanteringen vid rivning av spårområdet. Då det bedöms finnas risk för diffus föroreningsförekomst inom spårområdet, rekommenderas att utskiftade massor provtas och schaktbottenprovtagning genomförs i lämplig omfattning.
- Inga pesticider eller spridning av pesticider har konstaterats inom eller från bangårdsområdet.
- Det förekommer formsand i området. Schaktarbeten ska därmed ske enligt rutiner framtagna av Miljösamverkan Östra Skaraborg (Skövde kommun, 2024-01-31).
- Drivmedel- och kemikaliehantering sker även inom befintliga byggnader. Då marken inom bebyggd yta med tillhörande markinstallationer ej kunnat undersökas, rekommenderas att en kompletterande undersökning görs efter det att byggnaderna rivits. Vidare bör även byggnadsmaterial ställvis undersökas med avseende på föreningar från verksamheten.

Inga åtgärder bedöms erfordras med avseende på nuvarande eller kommande markanvändning för planerad utformning av detaljplan för Mariesjö 4 m.fl. Vid schaktning av överskottsmassor i områden där föreningar över riktvärden detekteras, men ej bedömts utgöra någon risk för människa eller miljö, bör dessa massor hanteras och anmälas enligt § 28 Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, för att säkerställa korrekt hantering av överskottsmassor och ev. vid behov av länsumpning. Då uppskattad grundvattenyta (1,8-3 m u my) ligger relativt ytligt kan pumpning av länsvatten blir aktuellt om området schaktas/släntas av till detta djup.

Spår av historisk och pågående verksamhet kan ses i form av petroleumbaserade ämnen i låga halter under det mätbara åtgärds målet (KM). Utförd undersökning har ej kunnat påvisa tydliga indikationer på punktkällor eller omfattande diffusa spill. Då fordonsanknuten verksamhet skett på hela fastigheten kan det dock inte uteslutas att det lokalt förekommer rester från spill vilket skall beaktas vid kommande markarbeten.

Enligt miljöbalken 10 kap 11§ ska den som äger eller brukar en fastighet oavsett om området tidigare ansetts förorenat genast underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förening på fastigheten och föreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. WSP rekommenderar att rapporten delges tillsynsmyndigheten.

10 REFERENSER

- Avfall Sverige, 2007: Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2007:01
- Avfall Sverige, 2019: Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2019:01
- Ensucon, 2022: Lämplighetsbedömning bostäder - Simmesgården, Skara Kommun. Bedömning av lämplighet för bostäder utifrån tidigare utförda undersökningar, Klostret 22:1 Varnhem. 2022-03-17.
- Krook & Tjäder, 2023-01-25: Principvolymsskiss för kommande detaljplan.
- Lantmäteriet, 2023: Lantmäteriets kartinformation
<https://www.lantmateriet.se/sv/kartor-och-geografisk-information/kartor/> (2023-06-08)
- Naturvårdsverket, 1994: Vägledning för miljötekniska markundersökningar Del 1: Strategi, Rapport 4310
- Naturvårdsverket, 1994: Vägledning för miljötekniska markundersökningar Del 2: Fälthandboken, Rapport 4311
- Naturvårdsverket, 1999: Metodik för inventering av förorenade områden, bedömningsgrunder för miljö kvalitet, vägledning för insamling av underlagsdata, Rapport 4918
- Naturvårdsverket, 2009: Riktvärden för förorenad mark, Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, september 2009
- Naturvårdsverket, 2009: Riskbedömning av förorenade områden, En vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning, Rapport 5977, december 2009
- Naturvårdsverket, 2010: Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1, Utgåva 1, februari 2010
- Naturvårdsverket, 2010: Föreskrift om ändring i Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2004:10) om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall; beslutade den 18 februari 2010, NFS 2010:4
- Naturvårdsverket, 2016: Uppdaterat beräkningsverktyg och nya riktvärden för förorenad mark
<http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Fororenade-omraden/Riktvarde-for-fororenad-mark/Berakningsverktyg-och-nya-riktvarde/> (2016-08-18)
- Sandström Miljö & Säkerhetskonsult Sandströms, 2014: Mariesjö 4 Kaplansgatan 15, Skövde kommun. Efterbehandling av förorenad mark Datum: 2014-10-16 Projektnr: 141118.
- SGF, 2013: Svenska Geotekniska Föreningen, Fälthandbok – Undersökningar av förorenade områden, SGF-rapport 2:2013
- SGU, 2013: Bedömningsgrunder för grundvatten, SGU-rapport 2013:01
- SGU, 2013: Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten; SGU-FS 2013:2
- SGU, 2023: Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om kartläggning, riskbedömning och klassificering av status för grundvatten. SGU-FS 2023:1
- SGU, 2023: SGU:s kartvisare, Brunnar; Jordarter 1:25 000 – 1:100 000; Jorddjup
[\(https://apps.sgu.se/kartvisare/\)](https://apps.sgu.se/kartvisare/) (2023-06-08).
- Skövde kommun, 2024-01-31. Vägledning om schaktning i områden utfyllda med formsand och slaggranulat.
[Schaktning i områden med formsand \(sotsand\) \(miljoskaraborg.se\)](https://miljoskaraborg.se/Schaktning-i-omraden-med-formsand-sotsand/).
- SPI, 2011: SPI Rekommendation, Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar. Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet, 2011.
- SWECO (2021) Utredning av oral biotillgänglighet med avseende på arsenik i jord. Simmesgården Varnhem. Skara kommun, Planenheten. uppdragsnummer 30014305. daterad 2021-03-12.
- Livsmedelsverket, 2001: Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten, SLVFS 2001:30
- VISS, 2023: Vatteninformationssystem Sverige
<https://viss.lansstyrelsen.se/Maps.aspx> (2023-06-08).
- WSP, 2023: Mariesjö Nordvästra, Markteknisk undersökningsrapport (MUR/GEO 2023-06-02).

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 55 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

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.

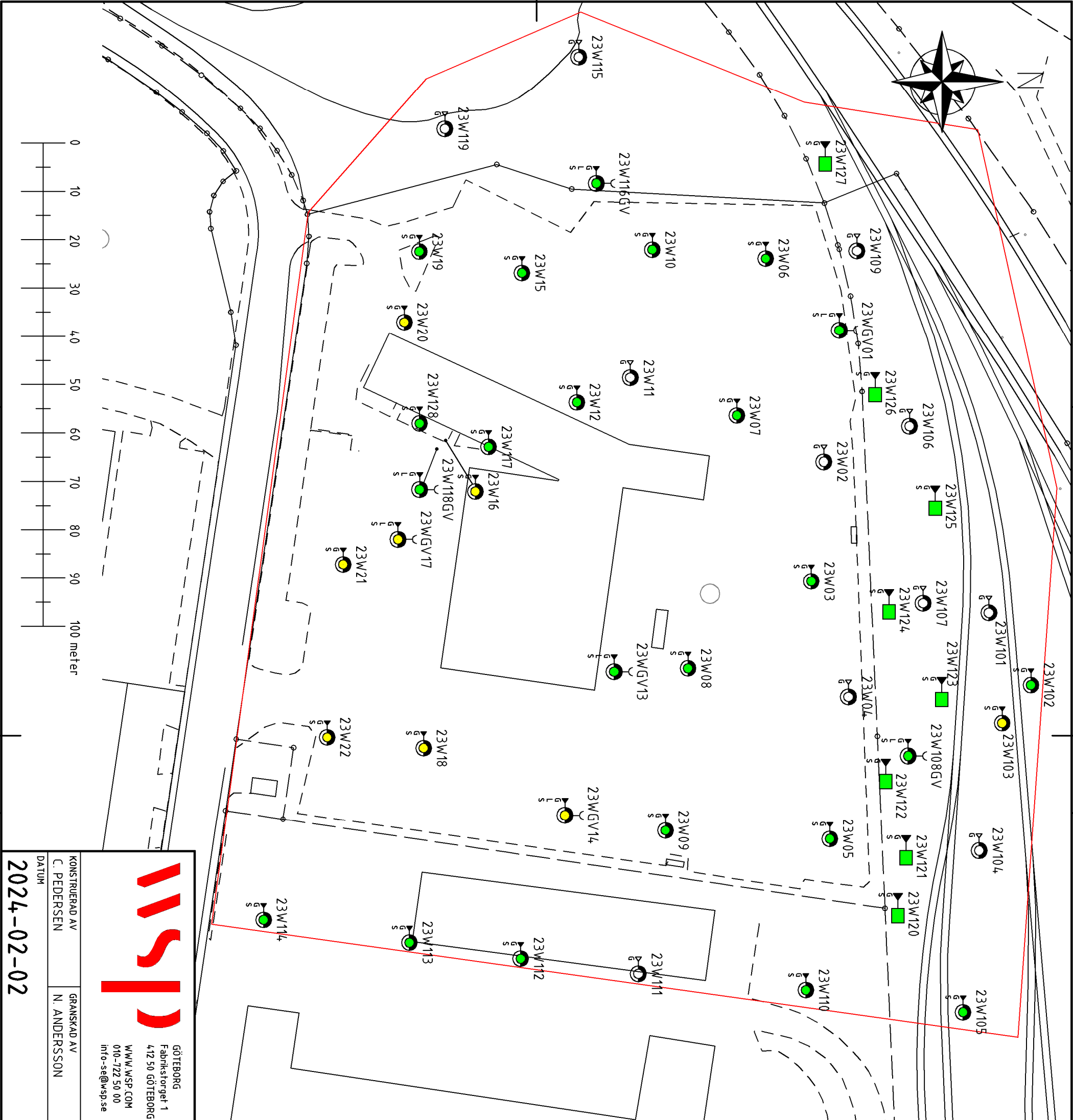
WSP Sverige AB

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
wsp.com



RITNING

RITNING N101 – LOKALISERING AV PROVTAGNINGSPUNKTER,
UFÖRD UNDERSÖKNING



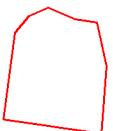
FÖRKLARINGAR:

- STÖRD PROVTAGNING
- STÖRD PROVTAGNING MED VATTENNIVÅ BESTÄMD I PROVTAGNINGSPUNKT
- STÖRD PROVTAGNING MED GRUNDVATTENNIVÅ BESTÄMD I GV-RÖR
- FÄLTANALYS PÅ GAS, VÄTSKA OCH FAST FAS
- LABORATORIEANALYS PÅ GAS, VÄTSKA OCH FAST FAS
- PROVGRÖP, FÄLTANALYS PÅ GAS, VÄTSKA OCH FAST FAS
- PROVGRÖP, LABORATORIEANALYS PÅ GAS, VÄTSKA OCH FAST FAS

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 20012

NATURVÅRDSVERKET'S GENERELLA RIKTVÄRDEN FÖR FÖRORENAD MARK (NATURVÅRDSVERKET, 2009, 2022) SAMT AVFALL SVERIGES KONCENTRATIONSGRÄNSER FÖR FARLIGT AVFALL (AVFALL SVERIGE, 2019):

- <KÄNSLIG MARKANVÄNDNING (KM)
- >KÄNSLIG MARKANVÄNDNING (KM)
- >MINDRE KÄNSLIG MARKANVÄNDNING (MKM)
- >FARLIGT AVFALL (FA)



Undersökningsområde för geo- och miljöteknik

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HÖJDSYSTEM: RH2000

GÖTEBORG
Fabrikstorget 1
412 50 GÖTEBORG
WWW.WSP.COM
010-722 50 00
info-se@wsp.se

KONSTRUERAD AV C. PEDERSEN	GRANSKAD AV N. ANDERSSON
DATUM 2024-02-02	

MARIESJÖ 4 M.FL. MARIESJÖ NORDVÄSTRA SKÖVDE KOMMUN LOKALISERING AV PROVTAGNINGSPUNKTER, UTFÖRD UNDERSÖKNING	PROJEKTNUMMER 10353802	RITNINGSNUMMER N101	SKALA 1:800
---	---------------------------	------------------------	----------------

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

BILAGA 1A

FÄLTPROTOKOLL - JORD



WSP Earth and Environment

Uppdrag: 10353802 Mariesjö nordvästra MMU

Beställare: Skövde kommun

Plats: Mariesjö NV

Datum: 6/11-13/11 2023

Väder: Regn, +5

Metod: Skruvprovtagning + ytlig provtagning med spade

Koordinatsystem:

Höjdsystem:

Kommentar:
¹Preliminär geoteknisk benämning enligt SGFs beteckningssystem
²Analysresultat redovisas separat

Provpunkt	Nivå			Benämning ¹	Anmärkning	Orderbekräftelse	Labanalyser ²									
							Metaller (10st+Hg), 3 dagar	BTEX, alif, arom, PAH16, 3 dagar	BTEX, alif, arom, PAH16, Metaller, 3 dagar	PAH16 inkl krossning, 3 dagar	PCB 10 dagar	TOC (beräknat från GF), Torrsubstans, Glödförlust	PAH16 + kreosotkompo nenter i jord 10 dagar	Fenoxisyror, 10 dagar	Pesticider banvall inkl Glyfosat/AMP A (6 st), 10 dagar	Molybden Mo i jord, kungsvatten metod
	(m u my)						PSL23	PSL47	PSL51	PSLF5 + SL004	PSL6Z	J [3d] TOC	PSL8H	PLWAP	PLW71	
23W102	0,00	-	0,05	asfalt		x				x						
	0,05	-	0,30	F/grSa	brun	x										
	0,30	-	0,80	Sa	brun, naturligt?	x	x						x			
	0,80	-	1,30	Sa	brun	x										
	1,30	-	1,80	Sa	brun	x										
	1,80	-	2,50	siLe	grå	x										
23W103	0,00	-	0,10	F/mugrSa	mörkbrun	x	x, samlingsprov båda nivåerna				x, samlingsprov båda nivåerna		x, samlingsprov båda nivåerna			
	0,10	-	0,80	siSaf	ljusbrun	x										
	0,80	-	1,30	sasiLe sa	grå brun	x										
	1,30	-	1,90	(sa)siLe_v_	grå	x										
	1,90	-	2,50	saleSi	grå	x										
	2,50	-	3,00	siSa	grå	x										
23W105	0,00	-	0,05	asfalt												
	0,05	-	0,50	st?grsa		x	x, samlingsprov båda nivåerna						x, samlingsprov båda nivåerna			
	0,50	-	1,00	(gr)Sa		x										
	1,00	-	1,40	lesiSa		x										
	1,40	-	2,00	lesiSa		x										
	2,00	-	2,50	lesiSa		x										
	2,50	-	3,00	lesiSa		x										
23W106	0,00	-	0,40	F/muSa	mörkbrun	x										
	0,40	-	0,80	F?/muSa	mörkbrun	x										
	0,80	-	1,00	Sa	ljusbrun	x										
	1,00	-	1,50	Sa lite skiffer	ljusbrun	x										
	1,50	-	2,00	Sa	ljusbrun	x										
	2,00	-	2,60	Sa skiffer	brun	x										
	2,60	-	3,00	siSa	brun	x										
	3,00	-	3,30	lesiSa	brungrå	x										
3,30	-	4,00	siLe(Sa	grå	x											
23W108 GV	0,00	-	0,60	F/muSa	mörkbrun lite tegel	x	x						x			
	0,60	-	1,20	muSa	omrörd	x										
	1,20	-	1,60	(le)siSa	ljusbrun	x										
	1,60	-	2,10	)si(Le	brun	x										
	2,10	-	2,70	)le(Si	grå	x										
	2,70	-	3,30	lesiSa	grå	x										
	3,30	-	4,00	siSa	grå	x										
23W109	0,00	-	0,40	muSa	mörkbrun											
	0,40	-	1,00	Sa	brun		0,4-0,8 m angivet djup på prov									
	1,00	-	1,50	Saf	brun/ljusbrun	x										
	1,50	-	2,00	Saf	brun/ljusbrun	x										
	2,00	-	2,60	Sa skiffer	brun	x										
	2,60	-	3,00	siSa skiffer	brungrå	x										
	3,00	-	3,70	lesiSa_v_	grå	x										
	3,70	-	4,00	)si(Le	grå	x										
23W110	0,00	-	0,40	F/muSa		x							x			
	0,40	-	0,90	F/(mu)Sa		x										
	0,90	-	1,10	F/musa		x										
	1,10	-	2,00	(sa)siLe	Varvig	x										
	2,00	-	2,30	(sa)siLe	Varvig	x										
	2,30	-	3,00	Sa		x										
23W112	0,00	-	0,05	asfalt	finns ej											
	0,05	-	0,60	F/grSa		x	x				x		x			
	0,60	-	1,10	Sa	tegel	x	x									
	1,10	-	1,50	lesiSa		x										
	1,50	-	2,00	lesiSa		x										
	2,00	-	3,00	sa												
23W113	0,00	-	0,05	asfalt		finnns ej										
	0,05	-	0,50	F/grSa		x					x		x			
	0,50	-	1,00	F/grSa		x										
	1,00	-	1,50	sasiLe	varvig	x										
	1,50	-	2,00	sasiLe	varvig	x										
23W114	0,00	-	0,05	asf		x				x						
	0,05	-	0,20	F/grSa	kross	x		Samlingsprov						Samlingsprov		
	0,20	-	0,40	mu siSa												
	0,40	-	1,00	sile		x										
	1,00	-	2,00	sasiLe	varvig		1-1,5 angivet djup på prov									
	2,00	-	3,00	saleSi	varvig		1,5-2 angivet djup på prov									
23W116 GV	0,00	-	0,60	musiSa	mörkbrun	x	x, samlingsprov båda nivåerna				x, samlingsprov båda nivåerna					
	0,60	-	1,10	siSa	Ljusbrun	x										
	1,10	-	1,60	siSa	ljusbrun	x										
	1,60	-	2,10	siSa	ljusbrun	x										
	2,10	-	2,60	(le)siSa	brun	x										
	2,60	-	3,10	saleSi	grå	x										
	3,10	-	3,70	lesiSa	grå, ej miljöprov											
	3,70	-	4,00	siSaf	brungrå, ej miljöprov											
	4,00	-	5,00	saleSi	grå, ej miljöprov											
23W117	0,00	-	0,05	asfalt												
	0,05	-	0,50	F/mugrSa	mörkbrun?	x										
	0,50	-	1,00	F/grSa	brun	x										
	1,00	-	1,50	F/grSa	brun?	x										
	1,50	-	2,00	lesiSa_v_	grå	x										
	2,00	-	2,50	siLe	grå											
	2,50	-	3,10	siLe	grå		2,2-3m angivet djup på prov									

	3,10	-	3,50	siSa	grå						
	3,50	-	4,00	siSa	grå						
23W118 GV	0,00	-	0,05	asfalt							
	0,05	-	0,50	F/mugrSa	mörkbrun	x					
	0,50	-	1,00	F/grSa	brun	x					
	1,00	-	1,50	F/grSa	brun	x					
	1,50	-	2,00	lesiSa_v_	grå	x		x			
	2,00	-	2,50	siLe	grå	x					
	2,50	-	3,10	siLe	grå		2,5-3 angivet djup på prov				
	3,10	-	3,50	siLe	grå	x					
	3,50	-	4,00	siSa	grå	x					
23W120	0,00	-	0,30	musiSa							
23W121	0,00	-	0,30	musiSa	Samlingsprov 1, 2 burkar	x			x	x	x
23W122	0,00	-	0,30	musiSa							
23W123	0,00	-	0,30	si sa							
23W124	0,00	-	0,30	musiSa							
23W125	0,00	-	0,30	siSa	Samlingsprov 2, 2 burkar	x			x	x	x
23W126	0,00	-	0,30	musiSa							
23W127	0,00	-	0,30	musiSa							
23W128, extra punkt `	0,00	-	0,20	F/musiSa	mörkbrun?	x					
	0,20	-	1,00	F/(mu)sigrSa	brun, lite tegel	x	x, samlingsprov båda nivåerna	x		x, samlingsprov båda nivåerna	
	1,00	-	1,50	F/sigrSa	brun, lite tegel	x					
	1,50	-	2,00	F/stgrSa		x					
	2,00	-	2,40	F/(gr)siSa	brun	x					
	2,40	-	2,80	Gr	Brun, dräneringsgrund	x					
	2,80	-	3,40	sasile_v_	grå	x		x			
	3,40	-	4,00	sasile v	grå	x					



Provtagningsdatum	2023-04-11/12
Provtagare	Lars Carlsson
Temperatur (°C)	10
Väderlek	Sol

Underentreprenör	Skaraborgs fältgeo
Maskinutrustning	Borrvagn Geotech 504 D
Metod	Skrubborring
Borrdiameter (mm)	80

Provpunkts-beteckning	Markyta	Djup (m.u.my.)	Geoteknisk benämning	Färg	Torrt / Fuktigt / Blött (m.u.my.)	Jordprov (m.u.my.)	PID-värde (ppm)	Anmärkningar / Fältobservationer
23WGV01	Jord	0,0-0,5	F/grSa	Mörkbrun	T	0,0-0,5	0	Inslag av mull samt mycket singel
		0,5-1,0	Saf	Ljusbrun	T	0,5-1,0	2	
		1,0-2,0	Saf	Ljusbrun	F/B	1,0-1,5	2	GV 1,75 m.u.my. Rensumpning 2023-04-13
						1,5-2,0	<1	Blött vid ca 1,8 m
		2,0-2,5	Saf	Ljusbrun	B	-	-	
		2,5-3,0	lesiSaf	Ljusbrun	B	-	-	
		3,0-4,0	Le	Grå	B	-	-	2 m filter, 2 m rör
23W06	Asfalt	0,0-0,05	As					
		0,05-0,7	F/grSa	Grå	T	0,05-0,7	0	Lite material på skruv, Makadam
		0,7--2,1	Saf	Ljusbrun	T	0,7-1,5	0	
						1,5-2,1	0	
		2,1-2,4	Sag	Grå	F	2,1-2,4	0	
23W07	Asfalt	0,0-0,05	As					
		0,05-0,2	F/grSa	Brun	T	0,05-0,2	<1	Inslag av tegel
		0,2-0,6	saMu	Mörkbrun	T	0,2-0,6	0	
		0,6-1,0	Saf	Ljusbrun	T	0,6-1,0	0	
		1,0-1,5	Saf	Ljusbrun	F	1,0-1,5	0	
		1,25-2,0	Saf	Ljusbrun	B	1,5-2,0	0	
23W08	Asfalt	0,0-0,08	As					
		0,08-0,7	F/grSa	Brun	T	0,08-0,7	0	
		0,7-1,5	lesiSa	Grå	T	0,7-1,5	0	
		1,5-2,0	lesiSa	Grå	F	1,5-2,0	0	
		2,0-3,0	Saf	Grå	B	2,0-2,5	0	Inslag av lera
23W09	Asfalt	0,0-0,06	As					
		0,06-0,6	F/grSa	Brun	T	0,08-0,6	0	
		0,6-1,0	F/simuSa	Brunsvart	T	0,6-1,0	0	Inslag av sotsand 0,6-0,8 m
		1,0-1,4	F/sileSa	Mörkbrun	T	1,0-1,4	0	
		1,4-1,8	lesiSa	Grå	T	1,4-1,8	0	
		1,8-2,4	sasiLe	Grå	T	1,8-2,4	0	
		2,4-3,0	siLe	Grå	F	2,4-3,0	0	
23WGV13	Asfalt	0,0-0,08	As					
		0,08-0,5	F/grS	Brun	T	0,08-0,5	0	Inslag av tegel
		0,5-1,0	F/grS	Gråbrun	T	0,5-1,0	0	Inslag av betong
		1,0-1,3	F/grS	Brun	T	1,0-1,3	<1	
		1,3-2,0	Let	Brun	T	1,3-2,0	0	
		2,0-2,4	Let	Gråbrun	F	2,0-2,4	0	GV 2,1 m.u.my. Rensumpning 2023-04-13
		2,4-3,0	leSi	Gråbrun	B	2,4-3,0	0	Blött vid ca 2,8
		3,0-4,0	siSaf	Gråbrun	B	-	-	2 m filter, 2 m rör
23WGV14	Asfalt	0,0-0,07	As					
		0,07-0,5	F/grSa	Grå	T	0,07-0,5	<1	
		0,5-1,0	F/muGrSa	Brun	T	0,5-1,0	<1	Mycket tegel
		1,0-1,5	F/muGrSa	Mörkbrun	T	1,0-1,5	<1	Mycket tegel
		1,5-2,2	F/muGrSa	Mörkbrun	T	1,5-2,2	0	Inslag av tegel
		2,2-3,0	siLe	Grå	F	2,2-3,0	0	
		3,0-3,5	Saf	Grå	B	3,0-3,5	0	
		3,5-4,0	Saf	Grå	B	-	-	2 m filter 3 m rör



Provtagningsdatum	2023-04-11/12
Provtagare	Lars Carlsson
Temperatur (°C)	10
Väderlek	Sol

Underentreprenör	Skaraborgs fältgeo
Maskinutrustning	Borrvagn Geotech 504 D
Metod	Skrubborring
Borrdiameter (mm)	80

Provpunkts-beteckning	Markyta	Djup (m.u.my.)	Geoteknisk benämning	Färg	Torrt / Fuktigt / Blött (m.u.my.)	Jordprov (m.u.my.)	PID-värde (ppm)	Anmärkningar / Fältobservationer
23W16	Gräs	0,0-0,4	F/muSa	Brun	T	0,0-0,4	0	
		0,5-1,0	F/grSa	Brun	T	0,4-1,0	0	
		1,0-1,5	F/grSa	Ljusbrun	T	1,0-1,5	12	Lukt av petroleum
		1,5-2,0	saleSi	Grå	F	1,5-2,0	20	Skiktat, lukt av petroleum
		2,0-2,6	sileSa	Grå	F	2,0-2,6	<1	Skiktat
		2,6-3,0	Le	Grå	F	2,6-3,0	0	
23WGV17	Asfalt	0,0-0,04	As					
		0,04-0,5	F/grSa	Gråbrun	T	0,04-0,5	0	
		0,5-0,6	F/Sa	Svart	T	0,5-0,6	-	Sotsand (Gjutsand)
		0,6-1,0	F/siSa	Mörkbrun	T	0,6-1,0	0	Inslag av mull, lera och tegel
		1,0-1,4	siSa	Gråbrun	T	1,0-1,4	0	
		1,4-2,0	lesaSi	Ljusbrun	T	1,4-2,0	0	
		2,0-2,3	Let	Ljusbrun	F	2,0-2,3	0	GV 2,28 m.u.my. Renspumpning 2023-04-13
		2,3-3,2	Le	Ljusbrun	F	2,3-3,0	0	
		3,2-4,0	safsiLe	Grå	B	3,2-4,0	0	
		4,0-5,0	siSaf	Grå	B	-	-	3 m filter 2 m rör
23W18	Asfalt	0,0-0,06	As					
		0,06-0,4	F/grSa	Brun	T	0,06-0,4	0	Inslag av mull
		0,4-0,6	F/Sa	Svart	T	0,4-0,6	0	Sotsand (Gjutsand)
		0,6-1,0	F/saleSi	Grå	T	0,6-1,0	0	Inslag av tegel
		1,0-1,7	lesiSa	Grå	T	1,0-1,7	0	
		1,7-2,0	sasiLe	Grå	T	1,7-2,0	0	
23W20	As	0,0-0,04	As					
		0,04-0,4	F/grSa	Brun	T	0,04-0,4	0	Inslag av mull och tegel
		0,4-1,0	Saf	Ljusbrun	T	0,4-1,0	0	
		1,0-1,5	Saf	Ljusbrun	T	1,0-1,5	0	
		1,5-2,0	Saf	Ljusbrun	F	1,5-2,0	0	Fuktigt vid ca 1,9 m
23W21	Asfalt	0,0-0,05	As					
		0,05-0,5	F/muGrSa	Brun	T	0,05-0,5	<1	
		0,5-1,0	F/sigrSa	Gråbrun	T	0,5-1,0	<1	Inslag av sotsand (Gjutsand)
		1,0-1,6	siSa	Ljusbrun	T	1,0-1,6	0	
		1,6-2,0	lesiSa	Ljusbrun	T	1,6-2,0	0	
23W22	Asfalt	0,0-0,04	As					
		0,04-0,5	F/grSa	Grå	T	0,04-0,5	0	Inslag av skiffer, något gytigt
		0,5-1,2	F/grSa	Grå	T	0,5-1,0	0	
		1,2-1,7	F/Sa	Svart	T	1,2-1,7	0	Sotsand (Gjutsand)
		1,7-2,4	siSa	Gråbrun	T	1,7-2,4	0	
		2,4-3,0	siLe	Gråbrun	F	2,4-3,0	0	

BILAGA 1B

FÄLTPROTOKOLL - GRUNDVATTEN





WSP Earth and Environment										Analyspaket:			Kommentar:						
Uppdrag: 10353802 Mariesjö nordvästra MMU										PSL3H (upps) As, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Ni, V, Zn + Hg			¹ Analysresultat redovisas separat						
Beställare: Skövde kommun										PSL5P Alifater, aromater, BTEX, PAH									
Plats: Mariesjö NV										SLB61 PAH16 med 4 extra PAHer									
Datum: 6/11-13/11 2023										PLWPL PFAS 11 i smutsiga vatten									
										LP07W Glyfosat och AMPA									
										PLW65 Pesticider i grundvatten (26 st, SGU)									
										PLW4Z Fenoxisyror i vatten									

WSP Earth and Environment Uppdrag: 10353802 - Mariesjö nordvästra MMU Beställare: Skövde Kommun Plats: Skövde Datum: 2023-05-02 Väder: Sol, 10°C Metod: Bailer															
RÖRINFORMATION												Provtagning			
Provpunkt	Datum	Nord	Öst	Z-RÖK	RÖK	RÖK	Spetsnivå	Rörlängd	Filternivå	Filterlängd	Rörtyp	Anmärkning	GV-yta	GV-yta	Omsättningsvolym
		X/Lat	Y/Long	m ö h	m ö my	m u my	m u my	m	m u my	m			m u RÖK	m u my	L
23WGV01		6475475.7909	171122.4954	133.4067											
Installation	2023-04-13													1,75	
Omsättning	2023-04-14													1,9	
Provtagning	2023-05-02				0,98		3,19	4,17	1,19-3,19	2	PEH 63mm	Gulorange vatten med organiska partiklar	3,82	2,84	Bailer
23WGV13		6475429.1966	171193.1175	130.8584											
Installation	2023-04-13													2,1	
Omsättning	2023-04-14													2,0	
Provtagning	2023-05-02					0,07	3,91	3,84	1,91-3,91	2	PEH 63 mm	Klart med mindre partiklar	2,03	2,10	Bailer
23WGV14		6475419.0147	171222.8487	130.3687											
Installation	2023-04-13													-	
Omsättning	2023-04-14													2,5	
Provtagning	2023-05-02					0,05	4,95	4,90	2,95-4,95	2	PEH 63 mm	Något grumligt	2,49	2,54	Bailer
23WGV17		6475384.4565	171165.6827	130.4816											
Installation	2023-04-13													2,28	
Omsättning	2023-04-14													-	
Provtagning	2023-05-02					0,07	4,32	4,25	1,32-4,32	3	PEH 63 mm	Grumligt vatten	2,26	2,33	Bailer

BILAGA 2A

**ANALYSRESULTAT – JORD TILLSAMMANS MED
NATURVÅRDSVERKETS GENERELLA RIKTVÄRDEN**

Laboratory (provenance)		177-0023		177-0024		177-0025		177-0026		177-0027		177-0028		177-0029		177-0030		177-0031		177-0032		177-0033		177-0034		177-0035		177-0036		177-0037		177-0038		177-0039		177-0040		177-0041		177-0042		177-0043		177-0044		177-0045		177-0046		177-0047		177-0048		177-0049		177-0050		177-0051		177-0052		177-0053		177-0054		177-0055		177-0056		177-0057		177-0058		177-0059		177-0060		177-0061		177-0062		177-0063		177-0064		177-0065		177-0066		177-0067		177-0068		177-0069		177-0070		177-0071		177-0072		177-0073		177-0074		177-0075		177-0076		177-0077		177-0078		177-0079		177-0080		177-0081		177-0082		177-0083		177-0084		177-0085		177-0086		177-0087		177-0088		177-0089		177-0090		177-0091		177-0092		177-0093		177-0094		177-0095		177-0096		177-0097		177-0098		177-0099		177-0100		177-0101		177-0102		177-0103		177-0104		177-0105		177-0106		177-0107		177-0108		177-0109		177-0110		177-0111		177-0112		177-0113		177-0114		177-0115		177-0116		177-0117		177-0118		177-0119		177-0120		177-0121		177-0122		177-0123		177-0124		177-0125		177-0126		177-0127		177-0128		177-0129		177-0130		177-0131		177-0132		177-0133		177-0134		177-0135		177-0136		177-0137		177-0138		177-0139		177-0140		177-0141		177-0142		177-0143		177-0144		177-0145		177-0146		177-0147		177-0148		177-0149		177-0150		177-0151		177-0152		177-0153		177-0154		177-0155		177-0156		177-0157		177-0158		177-0159		177-0160		177-0161		177-0162		177-0163		177-0164		177-0165		177-0166		177-0167		177-0168		177-0169		177-0170		177-0171		177-0172		177-0173		177-0174		177-0175		177-0176		177-0177		177-0178		177-0179		177-0180		177-0181		177-0182		177-0183		177-0184		177-0185		177-0186		177-0187		177-0188		177-0189		177-0190		177-0191		177-0192		177-0193		177-0194		177-0195		177-0196		177-0197		177-0198		177-0199		177-0200		177-0201		177-0202		177-0203		177-0204		177-0205		177-0206		177-0207		177-0208		177-0209		177-0210		177-0211		177-0212		177-0213		177-0214		177-0215		177-0216		177-0217		177-0218		177-0219		177-0220		177-0221		177-0222		177-0223		177-0224		177-0225		177-0226		177-0227		177-0228		177-0229		177-0230		177-0231		177-0232		177-0233		177-0234		177-0235		177-0236		177-0237		177-0238		177-0239		177-0240		177-0241		177-0242		177-0243		177-0244		177-0245		177-0246		177-0247		177-0248		177-0249		177-0250		177-0251		177-0252		177-0253		177-0254		177-0255		177-0256		177-0257		177-0258		177-0259		177-0260		177-0261		177-0262		177-0263		177-0264		177-0265		177-0266		177-0267		177-0268		177-0269		177-0270		177-0271		177-0272		177-0273		177-0274		177-0275		177-0276		177-0277		177-0278		177-0279		177-0280		177-0281		177-0282		177-0283		177-0284		177-0285		177-0286		177-0287		177-0288		177-0289		177-0290		177-0291		177-0292		177-0293		177-0294		177-0295		177-0296		177-0297		177-0298		177-0299		177-0300		177-0301		177-0302		177-0303		177-0304		177-0305		177-0306		177-0307		177-0308		177-0309		177-0310		177-0311		177-0312		177-0313		177-0314		177-0315		177-0316		177-0317		177-0318		177-0319		177-0320		177-0321		177-0322		177-0323		177-0324		177-0325		177-0326		177-0327		177-0328		177-0329		177-0330		177-0331		177-0332		177-0333		177-0334		177-0335		177-0336		177-0337		177-0338		177-0339		177-0340		177-0341		177-0342		177-0343		177-0344		177-0345		177-0346		177-0347		177-0348		177-0349		177-0350		177-0351		177-0352		177-0353		177-0354		177-0355		177-0356		177-0357		177-0358		177-0359		177-0360		177-0361		177-0362		177-0363		177-0364		177-0365		177-0366		177-0367		177-0368		177-0369		177-0370		177-0371		177-0372		177-0373		177-0374		177-0375		177-0376		177-0377		177-0378		177-0379		177-0380		177-0381		177-0382		177-0383		177-0384		177-0385		177-0386		177-0387		177-0388		177-0389		177-0390		177-0391		177-0392		177-0393		177-0394		177-0395		177-0396		177-0397		177-0398		177-0399		177-0400		177-0401		177-0402		177-0403		177-0404		177-0405		177-0406		177-0407		177-0408		177-0409		177-0410		177-0411		177-0412		177-0413		177-0414		177-0415		177-0416		177-0417		177-0418		177-0419		177-0420		177-0421		177-0422		177-0423		177-0424		177-0425		177-0426		177-0427		177-0428		177-0429		177-0430		177-0431		177-0432		177-0433		177-0434		177-0435		177-0436		177-0437		177-0438		177-0439		177-0440		177-0441		177-0442		177-0443		177-0444		177-0445		177-0446		177-0447		177-0448		177-0449		177-0450		177-0451		177-0452		177-0453		177-0454		177-0455		177-0456		177-0457		177-0458		177-0459		177-0460		177-0461		177-0462		177-0463		177-0464		177-0465		177-0466		177-0467		177-0468		177-0469		177-0470		177-0471		177-0472		177-0473		177-0474		177-0475		177-0476		177-0477		177-0478		177-0479		177-0480		177-0481		177-0482		177-0483		177-0484		177-0485		177-0486		177-0487		177-0488		177-0489		177-0490		177-0491		177-0492		177-0493		177-0494		177-0495		177-0496		177-0497		177-0498		177-0499		177-0500		177-0501		177-0502		177-0503		177-0504		177-0505		177-0506		177-0507		177-0508		177-0509		177-0510		177-0511		177-0512		177-0513		177-0514		177-0515		177-0516		177-0517		177-0518		177-0519		177-0520		177-0521		177-0522		177-0523		177-0524		177-0525		177-0526		177-0527		177-0528		177-0529		177-0530		177-0531		177-0532		177-0533		177-0534		177-0535		177-0536		177-0537		177-0538		177-0539		177-0540		177-0541		177-0542		177-0543		177-0544		177-0545		177-0546		177-0547		177-0548		177-0549		177-0550		177-0551		177-0552		177-0553		177-0554		177-0555		177-0556		177-0557		177-0558		177-0559		177-0560		177-0561		177-0562		177-0563		177-0564		177-0565		177-0566		177-0567		177-0568		177-0569		177-0570		177-0571		177-0572		177-0573		177-0574		177-0575		177-0576		177-0577		177-0578		177-0579		177-0580		177-0581		177-0582		177-0583		177-0584		177-0585		177-0586		177-0587		177-0588		177-0589		177-0590		177-0591		177-0592		177-0593		177-0594		177-0595		177-0596		177-0597		177-0598		177-0599		177-0600		177-0601		177-0602		177-0603		177-0604		177-0605		177-0606		177-0607		177-0608		177-0609		177-0610		177-0611		177-0612		177-0613		177-0614		177-0615		177-0616		177-0617		177-0618		177-0619		177-0620		177-0621		177-0622		177-0623		177-0624		177-0625		177-0626		177-0627		177-0628		177-0629		177-0630		177-0631		177-0632		177-0633		177-0634		177-0635		177-0636		177-0637		177-0638		177-0639		177-0640		177-0641		177-0642		177-0643		177-0644		177-0645		177-0646		177-0647		177-0648		177-0649		177-0650		177-0651		177-0652		177-0653		177-0654		177-0655		177-0656		177-0657		177-0658		177-0659		177-0660		177-0661		177-0662		177-0663		177-0664		177-0665		177-0666		177-0667		177-0668		177-0669		177-0670		177-0671		177-0672		177-0673		177-0674		177-0675		177-0676		177-0677		177-0678		177-0679		177-0680		177-0681		177-0682		177-0683		177-0684		177-0685		177-0686		177-0687		177-0688		177-0689		177-0690		177-0691		177-0692		177-0693		177-0694		177-0695		177-0696		177-0697		177-0698		177-0699		177-0700		177-0701		177-0702		177-0703		177-0704		177-0705		177-0706		177-0707		177-0708		177-0709		177-0710		177-0711		177-0712		177-0713		177-0714		177-0715		177-0716		177-0717		177-0718		177-0719		177-0720		177-0721		177-0722		177-0723		177-0724		177-0725		177-0726		177-0727		177-0728		177-0729		177-0730		177-0731		177-0732		177-0733		177-0734		177-0735		177-0736		177-0737		177-0738		177-0739		177-0740		177-0741		177-0742		177-0743		177-0744		177-0745		177-0746		177-0747		177-0748		177-0749		177-0750		177-0751		177-0752		177-0753		177-0754		177-0755		177-0756		177-0757		177-0758		177-0759		177-0760		177-0761		177-0762		177-0763		177-0764		177-0765		177-0766		177-0767		177-0768		177-0769		177-0770		177-0771		177-0772		177-0773		177-0774		177-0775		177-0776		177-0777		177-0778		177-0779		177-0780		177-0781		177-0782		177-0783		177-0784		177-0785		177-0786		177-0787		177-0788		177-0789		177-0790		177-0791		177-0792		177-0793		177-0794		177-0795</	
-------------------------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	------------	--

Detekterede parametrr markeres med fetsl.
 Parametrr over rikvården markeres med respektive får.
 -- = Rikvårde ej tilgængeligt.
 - = Parameter ej analyseret.

1. Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) för halter i avfall som ämnar för anläggningsändamål (Naturvårdsverket, 2010).
2. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark med avseende på känslig (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009; 2022).
3. Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenad massor som farligt avfall (FA) (Avfall Sverige, 2019).

Laboratoriets provnummer		177-2023-12051163	177-2023-12051173	177-2023-12051164			
Provtagningsdag		2023-11-06 2023-11-13	2023-11-06 2023-11-13	2023-11-06 2023-11-13			
Provpunkt		23W128	23W128	23W128			
Provtagningsdjup		0,2-1	2,8-3,4	0,2-1,5			
Ämne		lgbr ¹⁾	km ²⁾	mkh ³⁾	ka ⁴⁾	Enhet	
Torrsubstans		--	--	--	--	%	80,1 75,4 87,8
Gedofaktus		--	--	--	--	% TS	--
VOC-värdeindex		--	--	--	--	% TS	--
BTEX		--	--	--	--	mg/kg TS	--
Benzol		--	0,012	0,04	1,00	mg/kg TS	<0,005
Toluen		--	10	40	1,00	mg/kg TS	<0,10
p-Toluen		--	10	50	1,00	mg/kg TS	<0,10
m,p-Toluen		--	10	50	1,00	mg/kg TS	<0,10
Summa BTEX		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,20
Aftare, aromater		--	--	--	--	mg/kg TS	--
Aftare <C8-C8		--	25	150	7,00	mg/kg TS	<5,0
Aftare <C8-C10		--	25	120	7,00	mg/kg TS	<3,0
Aftare <C10-C12		--	100	500	1,00	mg/kg TS	<5,0
Aftare <C12-C16		--	100	500	10,00	mg/kg TS	<5,0
Summa Aftare <C8-C16		--	100	950	--	mg/kg TS	<9,0
Aftare <C16-C18		--	100	1000	10,00	mg/kg TS	<10
Aromater <C8-C10		--	10	50	1,00	mg/kg TS	<4,0
Aromater <C10-C12		--	3	15	1,00	mg/kg TS	<0,30
MetylpentenMetylbensen&styren		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,50
MetylpentenMetylfuran&met		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,50
Summa Aromater <C10-C16		--	10	30	1,00	mg/kg TS	<0,50
Climp < C10		--	--	--	--	mg/kg TS	Ugär
Climp < C10		--	--	--	--	mg/kg TS	Ugär
PAH		--	--	--	--	mg/kg TS	--
Bensen&fluoracen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Fluoracen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Bensen&Mfluoracen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Bensen&pyren		--	--	20	1,00	mg/kg TS	6,001
Indenol,2,3-indylen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Odenol,2,3-indylen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Nafthalen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Acenafylen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Acenafylen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Fluoran		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Antracen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Antracen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Fluoranten		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Pyren		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Bensen&Mpyren		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
PAH-L		--	0,5	3	15	1,00	<0,045
PAH-M		--	2	15	30	1,00	<0,075
PAH-H		--	0,5	1	10	20	<0,11
Summa cancerogena PAH		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Summa övriga PAH		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,14
Summa övriga PAH		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,23
1-Metylnafthalen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
2-Metylnafthalen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Odenol&Mfluoracen		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
Korbutol		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,000
PCB		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,0015
PCB 28		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,0015
PCB 52		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,0015
PCB 101		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,0015
PCB 118		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,0015
PCB 153		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,0015
PCB 180		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,0015
PCB 180		--	--	--	--	mg/kg TS	<0,0015
Summa PCB7		--	0,008	0,2	10	mg/kg TS	<0,0015
Metaller		--	--	--	--	mg/kg TS	--
Molybden Mo (koncgrv.)		--	--	--	--	mg/kg TS	--
Arsenik As		--	80	10	25	1,00	4,6
Bismut Bi		--	200	100	10,000	mg/kg TS	42
Bly Pb		--	30	50	140	1,00	6,4
Kadmium Cd		--	0,2	0,8	12	1,00	<0,20
Kobolt Co		--	--	15	35	1,00	4,3
Kopper Cu		--	40	30	200	1,00	13
Krom Cr		--	40	60	140	1,00	6
Kvicksilver Hg		--	0,1	0,25	2,5	50	0,037
Nickel Ni		--	35	40	120	1,00	8
Vinsten V		--	100	100	10,000	mg/kg TS	18
Zink Zn		--	10,00	100	100	1,00	38
Fenoler		--	--	--	--	mg/kg TS	--
Larvmedelsfenoler		--	--	--	--	mg/kg TS	--
Decksängningsmedel		--	--	--	--	mg/kg TS	--
Glyfosat		--	--	--	--	µg/kg TS	--
AMPA		--	--	--	--	µg/kg TS	--
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea		--	--	--	--	µg/kg TS	--
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea		--	--	--	--	µg/kg TS	--
2-(4-Chlorophenoxyl) propionic acid		--	--	--	--	µg/kg TS	--
2,4,5-T		--	--	--	--	µg/kg TS	--
2,4,5-Tp		--	--	--	--	µg/kg TS	--
2,4-D		--	--	--	--	µg/kg TS	--
2,4-Dichloroprop		--	--	--	--	µg/kg TS	--
Benzozon		--	--	--	--	µg/kg TS	--
Bromoxynil		--	--	--	--	µg/kg TS	--
Dien		--	25	80	10,000	µg/kg TS	--
Fluoroxypyr		--	--	--	--	µg/kg TS	--
Mikazipyr		--	--	--	--	µg/kg TS	--
Metryl		--	--	--	--	µg/kg TS	--
MCPA		--	--	--	--	µg/kg TS	--
Mecoprop		--	--	--	--	µg/kg TS	--
Detekterade parametrar markeras med fetstil.							
Parametrar över rikvärden markeras med respektive färg.							
-- = Rivvärde ej tillgängligt.							
++ = Parametr ej analyserad.							
1. Naturvårdsverkets rikvärde för mindre än ringa risk (MR) för häller i avfall som bävaras för anslagsgrändstadiet (Naturvårdsverket, 2010).							
2. Naturvårdsverkets generella rikvärden för förorenad mark med avseende på kända (KM) och mindre kända markanvändning (KMM) (Naturvårdsverket, 2009; 2022).							
3. Avfall Sverige: rekommenderade koncentrationer årsur för klassificering av förorenade massor som faller utfall (FA) (Avfall Sverige, 2019).							

BILAGA 2B

ANALYSRESULTAT – GRUNDVATTEN TILLSAMMANS MED SGU:S BEDÖMNINGSGRUNDER



1/1

BILAGA 3

SAMTLIGA ANALYSRAPPORTER



WSP Earth & Environment - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-087298-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020022	Djup (m)**	0-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-11				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23WGV01				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Glödförlust	1.0	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	0.57	% Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Glyfosat	<3.0	µg/kg Ts	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)*
AMPA	<3.0	µg/kg Ts		Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)*
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2(4-Chlorophenoxy) propionic acid	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4,5-TP	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 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-003v63

Sida 1 av 2

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/>

2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Bromoxynil	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Diuron	<1.0	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Fluroxypyr	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Imazapyr	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Ioxynil	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
MCPA	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)
Nina Andersson (nina.andersson@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-003v63

Sida 2 av 2

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081387-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020023	Djup (m)**	1,0-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23WGV01				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)
Metylkysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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	6.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	4.2	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.8	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	5.9	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	21	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:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@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 *

AR-003v63

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.

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081409-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020024	Djup (m)**	0,05-0,7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23W06				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01143627

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	3.8	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	1.5	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	14	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	66	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	21	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	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	28	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081388-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020025	Djup (m)**	2,1-2,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23W06				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)
Metylkysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@wsp.com)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081611-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020026	Djup (m)**	0,08-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23W08				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Beredning av samlingsprov	1			a)*	
Torrsubstans	86.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)
Metylkrysen/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-003v63

Sida 1 av 3

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	25%	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	75	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	6.5	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	6.6	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.8	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	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Pga beredning av samlingsprov kan resultat för flyktiga ämnen ha påverkats.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081299-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020027	Djup (m)**	0,08-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23W09				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.044	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.042	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	0.052	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.076	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.12	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.037	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01143627

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.41	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.33	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.29	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.55	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.84	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	7.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	75	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	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	5.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.053	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	42	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081612-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020028	Djup (m)**	0,08-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23WGV13				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Beredning av samlingsprov	1			a)*	
Torrsubstans	93.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)
Metylkrysen/ 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-003v63

Sida 1 av 3

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	25%	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Arsenik As	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	9.9	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	11	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	60	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Pga beredning av samlingsprov kan resultat för flyktiga ämnen ha påverkats.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081613-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020029	Djup (m)**	0,5-1,5	
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-12	
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson	
Provet ankom:	2023-04-28			
Utskriftsdatum:	2023-05-04			
Analyserna påbörjades:	2023-04-28			
Provmärkning:	23WGV14			
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Beredning av samlingsprov	1			a)*
Torrsubstans	87.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Glödförlust	2.6	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000 a)
TOC beräknat	1.5	% Ts		Beräknad från analyserad halt a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.036	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.037	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.10	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.047	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.033	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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	0.066	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.10	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.033	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	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.30	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.27	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.66	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	75	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.052	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Pga beredning av samlingsprov kan resultat för flyktiga ämnen ha påverkats.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081371-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020030	Djup (m)**	0-0,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23W16				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	7.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.7	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 2

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	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.031	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	9.9	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	37	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:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@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 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-003v63

Sida 2 av 2

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081389-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020031	Djup (m)**	1,0-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23W16				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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	40	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	47	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	46	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.2	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Lätt smörjolja				a)*
Benso(a)antracen	0.040	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.037	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.089	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.047	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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	0.049	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.031	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.10	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	0.42	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.26	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.48	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.72	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@wsp.com)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081414-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020032	Djup (m)**	1,5-2,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-11
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson
Provet ankom:	2023-04-28		
Utskriftsdatum:	2023-05-04		
Analyserna påbörjades:	2023-04-28		
Provmärkning:	23W16		
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	1.0	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	0.57	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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	3.9	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.038	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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	0.22	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.12	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	0.068	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.39	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	0.47	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.56	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.0	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)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Kobolt Co	4.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	6.8	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	98	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:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081390-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020033	Djup (m)**	2,0-2,6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23W16				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)
Metylkysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@wsp.com)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081395-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020034	Djup (m)**	0,04-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23WGV17				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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	0.036	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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 PAH med medelhög molekylvikt	0.096	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	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	18	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	8.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	8.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.027	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	29	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:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@wsp.com)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081408-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020035	Djup (m)**	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23WGV17				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)
Metylkysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.038	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.042	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.13	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.056	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.043	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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	0.034	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.11	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.10	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.046	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	0.27	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	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.37	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.69	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	19	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Barium Ba	71	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.22	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	66	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	48	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:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081406-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020036	Djup (m)**	0,06-0,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23W18				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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	0.051	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01143627

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.11	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	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.26	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Arsenik As	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.033	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	46	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)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
Rebecca Friberg
Ågatan 7
582 22 Linköping

AR-23-SL-081372-01

EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

Uppdragsmärkn.
10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020037	Djup (m)**	0,04-0,4	
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-11	
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson	
Provet ankom:	2023-04-28			
Utskriftsdatum:	2023-05-04			
Analyserna påbörjades:	2023-04-28			
Provmärkning:	23W20			
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	92.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
PCB 28	0.0029	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 52	0.0022	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)
Summa PCB7	0.0089	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)
Nina Andersson (nina.m.andersson@wsp.com)

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-003v63

Sida 1 av 2

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/>

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 2

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081614-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020038	Djup (m)**	1,0-2,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23W20				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Beredning av samlingsprov	1			a)*	
Torrsubstans	85.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)
Metylkrysen/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-003v63

Sida 1 av 3

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	25%	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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	24	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	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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	4.5	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	4.8	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	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Pga beredning av samlingsprov kan resultat för flyktiga ämnen ha påverkats.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081615-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020039	Djup (m)**	0,04-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23W22				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Beredning av samlingsprov	1			a)*	
Torrsubstans	94.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)
Metylkrysen/ 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-003v63

Sida 1 av 3

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	25%	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019	a)
Kemisk kommentar					

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Pga beredning av samlingsprov kan resultat för flyktiga ämnen ha påverkats.

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081285-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020040	Djup (m)**	0,05-0,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-04-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Lars Carlsson		
Provet ankom:	2023-04-28				
Utskriftsdatum:	2023-05-04				
Analyserna påbörjades:	2023-04-28				
Provmärkning:	23W07				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Måto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Arsenik As	8.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	0.073	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	27	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 2

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/>

Zink Zn	40	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:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)

Nina Andersson (nina.m.andersson@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 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-003v63

Sida 2 av 2

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-081616-01
EUSELI2-01143627

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05020041	Provtagningsdatum**	2023-04-11	
Provbeskrivning:		Provtagare**	Lars Carlsson	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-04-28			
Utskriftsdatum:	2023-05-04			
Analyserna påbörjades:	2023-04-28			
Provmärkning:	23W09, 23W18, 23W21, 23W22			
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Beredning av samlingsprov	1			b)*
Torrsubstans	90.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. b)
Bensen	0.011	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod b)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod b)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod b)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)
Alifater >C10-C12	6.7	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Alifater >C12-C16	8.7	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Summa Alifater >C5-C16	19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt b)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011 b)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011 b)
Aromater >C10-C16	2.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011 b)
Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012 b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012 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-003v63

Sida 1 av 3

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	25%	SIS: TK 535 N 012	b)
Oljetyp < C10	Ospect				b)*
Oljetyp > C10	Ospect				b)*
Benso(a)antracen	0.039	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.039	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.086	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.036	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	0.21	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	0.042	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	0.037	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	0.038	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.096	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.10	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.27	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.50	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	0.78	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Molybden Mo (Kungsv.)	11	mg/kg Ts	40%	SS-EN ISO 54321:2021 mod./SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Arsenik As	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	86	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	6.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvikksilver Hg	0.028	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Destillerbara fenoler	< 1.0	mg/kg Ts	40%	SS-EN ISO 14402:2000	a)
Kemisk kommentar Pga beredning av samlingsprov kan resultat för flyktiga ämnen ha påverkats.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Therese Johnsson (therese.johnsson@wsp.com)
Nina Andersson (nina.m.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3501]
 Nina Andersson
 Ullevigatan 19
 411 40 GÖTEBORG

AR-23-SL-097402-01
EUSELI2-01147566

Kundnummer: SL7653578

 Uppdragsmärkn.
 10353802

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05100823	Provtagningsdatum**	2023-04-12	
Provbeskrivning:		Provtagare**	Nina Andersson	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-05-09			
Utskriftsdatum:	2023-05-24			
Analyserna påbörjades:	2023-05-09			
Provmärkning:	23W03 0,1-1 ,23W05 0,05-0,8 ,23W05 0,8-1 - Samlingsprov			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Beredning av samlingsprov	1			b)*
Torrsubstans	93.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. b)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. b)
Arsenik As	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 b)
Barium Ba	130	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009 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-003v63

Sida 1 av 3

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/>

Bly Pb	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Koppar Cu	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Glyfosat	<3.0	µg/kg Ts	15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)*
AMPA	<3.0	µg/kg Ts		Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)*
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2(4-Chlorophenoxy) propionic acid	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4,5-TP	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Bromoxynil	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Diuron	<1.0	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Fluroxypyr	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Imazapyr	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
loxynil	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
MCPA	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	27%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Rebecca Friberg (rebecca.friberg@wsp.com)

Julia Josefsson, 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 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-003v63

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 - [3501]
 Nina Andersson
 Ullevigatan 19
 411 40 GÖTEBORG

AR-23-SL-097403-01
EUSELI2-01147566

Kundnummer: SL7653578

 Uppdragsmärkn.
 10353802

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05100824	Provtagningsdatum**	2023-04-12		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Nina Andersson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-05-09				
Utskriftsdatum:	2023-05-24				
Analyserna påbörjades:	2023-05-09				
Provmärkning:	23W10 0,05+0,5-1, 23W12 0,05-0,4, 23W15 0,05-0,8, 23W19 0-0,3+0,3-1 - Samlingsprov				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Beredning av samlingsprov	1				a)*
Torrsubstans	95.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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	18	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)
Metylkrysenor/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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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-003v63

Sida 1 av 3

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/>

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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.5	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	5.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	20	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	12	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	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Pga beredning av samlingsprov kan resultat för flyktiga ämnen ha påverkats.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Rebecca Friberg (rebecca.friberg@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257880-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051157	Djup (m)**	0,05-0,4	
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-12-01			
Utskriftsdatum:	2023-12-15			
Analyserna påbörjades:	2023-12-04			
Provmärkning:	23W114/177-2023-11221470+23W114/177-2023-11221494			
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Beredning av samlingsprov	1			a)*
Torrsubstans	96.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. 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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 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)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

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-003v63

Sida 1 av 3

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 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)
1-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
2-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Dibenzo(b,d)furan	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Karbazol	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Arsenik As	< 9.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	< 4.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	6.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	< 0.047	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för metaller på grund av svår matris.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Kopia till:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257881-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051158	Djup (m)**	0-1,1	
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-12-01			
Utskriftsdatum:	2023-12-15			
Analyserna påbörjades:	2023-12-04			
Provmärkning:	23W116/177-2023-11221405+23W116/177-2023-11221406			
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Beredning av samlingsprov	1			a)*
Torrsubstans	87.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod. a)
Arsenik As	4.7	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 2

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/>

Barium Ba	22	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	9.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.025	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.4	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	20	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:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 2 av 2

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257702-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051159	Djup (m)**	1,5-2		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-12-01				
Utskriftsdatum:	2023-12-14				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	23W117/177-2023-11221480				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)
Metylkysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

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 *

AR-003v63

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.

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257705-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051160	Djup (m)**	1,5-2		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-12-01				
Utskriftsdatum:	2023-12-14				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	23W118/177-2023-11221416				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)
Metylkysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257882-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051161	Djup (m)**	0-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-12-01				
Utskriftsdatum:	2023-12-15				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	Samlingsprov 1/177-2023-11221459				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Glödförlust	3.5	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	2.0	% Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.063	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	0.058	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.053	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.073	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.061	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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 PAH med låg molekylvikt	0.088	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.22	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	0.46	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
1-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)*
2-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)*
Dibenzo(b,d)furan	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)*
Karbazol	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)*
Glyfosat	<3.0	µg/kg Ts	± 15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)*
AMPA	<3.0	µg/kg Ts		Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)*
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2(4-Chlorophenoxy) propionic acid	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4,5-TP	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Bromoxynil	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Diuron	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Fluroxypyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
loxynil	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257883-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051162	Djup (m)**	0-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-12-01				
Utskriftsdatum:	2023-12-15				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	Samlingsprov 2/177-2023-11221460				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Glödförlust	2.9	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	b)
TOC beräknat	1.7	% Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Benso(a)antracen	0.060	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.066	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.14	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.073	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.060	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.048	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.17	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	0.057	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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 PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.40	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.47	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	0.41	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	0.50	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	0.91	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
1-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)*
2-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)*
Dibenzo(b,d)furan	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)*
Karbazol	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)*
Glyfosat	<3.0	µg/kg Ts	± 15%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)*
AMPA	<3.0	µg/kg Ts		Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)*
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2(4-Chlorophenoxy) propionic acid	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4,5-TP	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Bromoxynil	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Diuron	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Fluroxypyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
loxynil	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
Rebecca Friberg
Ågatan 7
582 22 Linköping

AR-23-SL-257697-01

EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

Uppdragsmärkn.
10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051163	Djup (m)**	0,2-1		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-12-01				
Utskriftsdatum:	2023-12-14				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	23W128/177-2023-11221462				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

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-003v63

Sida 1 av 2

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/>

Kopia till:

Nina Andersson (nina.andersson@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-003v63

Sida 2 av 2

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-261150-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051164	Djup (m)**	0,2-1,5	
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-12-01			
Utskriftsdatum:	2023-12-20			
Analyserna påbörjades:	2023-12-06			
Provmärkning:	23W128/177-2023-11221462+23W128/177-2023-11221471			
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Beredning av samlingsprov	1			a)*
Torrsubstans	87.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. 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	0.031	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 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)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt a)

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-003v63

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01230372

Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
1-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
2-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Dibenzo(b,d)furan	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Karbazol	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.4	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	4.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.037	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	8.0	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	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:**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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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 *

AR-003v63

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.

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257884-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051165	Djup (m)**	0,3-0,8		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-12-01				
Utskriftsdatum:	2023-12-15				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	23W102/177-2023-11221367				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01230372

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)
1-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
2-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Dibenzo(b,d)furan	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Karbazol	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	17	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	2.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	4.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	2.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	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	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	14	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:**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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257885-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051166	Djup (m)**	0-0,8	
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-12-01			
Utskriftsdatum:	2023-12-15			
Analyserna påbörjades:	2023-12-04			
Provmärkning:	23W103/177-2023-11221399+23W103/177-2023-11221400			
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Beredning av samlingsprov	1			a)*
Torrsubstans	84.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	1.3	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	1.7	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	3.4	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	0.76	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.60	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	0.11	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	0.072	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	0.084	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	0.82	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	0.35	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	4.0	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	3.2	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylen	0.45	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt 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-003v63

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01230372

Summa PAH med medelhög molekylvikt	8.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	8.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	7.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	9.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
1-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
2-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Dibenzo(b,d)furan	0.040	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Karbazol	0.095	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	4.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Krom Cr	16	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	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	37	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:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257886-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051167	Djup (m)**	0,05-1	
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2023-12-01			
Utskriftsdatum:	2023-12-15			
Analyserna påbörjades:	2023-12-04			
Provmärkning:	23W105 /177-2023-11221498+23W105/177-2023-11221447			
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Beredning av samlingsprov	1			a)*
Torrsubstans	93.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod. a)
Benso(a)antracen	< 0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Krysen	< 0.054	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.054	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(a)pyren	< 0.054	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.054	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Naftalen	< 0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaftylen	< 0.054	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Acenaften	< 0.054	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoren	< 0.054	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fenantren	< 0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Antracen	< 0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Fluoranten	< 0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Pyren	< 0.054	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.054	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.081	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt 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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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 PAH med medelhög molekylvikt	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.41	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
1-Metylnaftalen	< 0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
2-Metylnaftalen	< 0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Dibenzo(b,d)furan	< 0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Karbazol	< 0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	42	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	4.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	< 0.010	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	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Kopia till:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257887-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051168	Djup (m)**	0-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-12-01				
Utskriftsdatum:	2023-12-15				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	23W108/177-2023-11221359				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	0.040	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.042	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.11	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.056	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.048	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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	0.092	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.088	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.048	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)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01230372

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.36	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.31	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.63	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
1-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
2-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Dibenzo(b,d)furan	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Karbazol	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Arsenik As	6.4	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	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kviksilver Hg	0.22	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	48	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:**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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257888-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051169	Djup (m)**	0-0,4		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-12-01				
Utskriftsdatum:	2023-12-15				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	23W110/177-2023-11221452				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Benso(a)antracen	< 0.052	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.052	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.052	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.052	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.052	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.052	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.052	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.052	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.052	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.052	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.052	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.052	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.052	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.052	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.052	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.078	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 2

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 PAH med medelhög molekylvikt	< 0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
1-Metylnaftalen	< 0.052	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
2-Metylnaftalen	< 0.052	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Dibenzo(b,d)furan	< 0.052	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Karbazol	< 0.052	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 2 av 2

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257890-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051170	Djup (m)**	0,05-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-12-01				
Utskriftsdatum:	2023-12-15				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	23W112/177-2023-11221466				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01230372

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)
1-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
2-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Dibenzo(b,d)furan	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Karbazol	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0016	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.0069	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	68	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	3.3	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	5.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	25%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

Krom Cr	6.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvikksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	7.0	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	29	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:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257699-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051171	Djup (m)**	0,6-1,1		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-12-01				
Utskriftsdatum:	2023-12-14				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	23W112/177-2023-11221467				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Arsenik As	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	80	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	19	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	6.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	27	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	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	25%	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-003v63

Sida 1 av 2

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/>

Zink Zn	54	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:

Nina Andersson (nina.andersson@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-003v63

Sida 2 av 2

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257889-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051172	Djup (m)**	0,05-0,5
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2023-12-01		
Utskriftsdatum:	2023-12-15		
Analyserna påbörjades:	2023-12-06		
Provmärkning:	23W113/177-2023-11221456		
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 2

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 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)
1-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
2-Metylnaftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Dibenzo(b,d)furan	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
Karbazol	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)*
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

Julia Josefsson, 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-003v63

Sida 2 av 2

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-257704-01
EUSELI2-01230372

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12051173	Djup (m)**	2,8-3,4		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-12-01				
Utskriftsdatum:	2023-12-14				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	23W128/177-2023-11221475				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	75.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	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)
Metylkysener/Metylbens(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)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	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-003v63

Sida 1 av 3

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/>

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	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 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)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Nina Andersson (nina.andersson@wsp.com)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-091021-01
EUSELI2-01144112

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05030407	Ankomsttemp °C Kem	12		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-05-02		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Therese Johnsson		
Provet ankom:	2023-05-02				
Utskriftsdatum:	2023-05-15				
Analyserna påbörjades:	2023-05-02				
Provmärkning:	23WGV01				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 5

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/>

EUSELI2-01144112

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftilen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.00031	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.044	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000076	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0012	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0026	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.000054	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0067	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00012	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0026	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	21	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	3.6	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	2.0	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	0.62	ng/l	29%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 5

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/>

EUSELI2-01144112

PFOA (Perfluoroktansyra)	0.42	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	2.3	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	<0.20	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Glyfosat	<0.01	µg/l	13%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
AMPA	<0.01	µg/l	13%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
Atrazine	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desethyl	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desisopropyl	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazin-2-hydroxy	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Bentazone	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Cyanazine	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,6-Diklorbenzamid	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
D -2,4	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diclorprop	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,6-Diklorprop	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diuron	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Fluroxypyr	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 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 *

AR-003v63

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.

Sida 3 av 5

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/>

EUSELI2-01144112

Imidacloprid	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Isoproturon	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Klopyralid	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Kvinmerac	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
MCPA	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Mekoprop	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metazaklor	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbuthylazine	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4,5-T	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4,5-TP	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2(4-Klorfenoxi)propionsyra (4-CPP)	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4-DB	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
MCPB	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Pirimicarb	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Propyzamide	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazin-2-hydroxy	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazin-desetyl	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	30	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Summa PFAS4	0.42	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.					

Utförande laboratorium/underleverantör:**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 *

AR-003v63

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.

Sida 4 av 5

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/>

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

nina.andersson@wsp.com (nina.andersson@wsp.com)
therese.johnsson@wsp.com (therese.johnsson@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-003v63

Sida 5 av 5

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-091022-01
EUSELI2-01144112

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05030408	Ankomsttemp °C Kem	12		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-05-02		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Therese Johnsson		
Provet ankom:	2023-05-02				
Utskriftsdatum:	2023-05-15				
Analyserna påbörjades:	2023-05-02				
Provmärkning:	23WGV13				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	a)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	a)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	a)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	a)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	a)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	a)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	a)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	a)
Arsenik As (filtrerat)	0.00036	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.32	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0017	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00088	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.000063	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0039	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.00011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.0063	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

nina.andersson@wsp.com (nina.andersson@wsp.com)

therese.johnsson@wsp.com (therese.johnsson@wsp.com)

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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-091023-01
EUSELI2-01144112

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05030409	Ankomsttemp °C Kem	12		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-05-02		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Therese Johnsson		
Provet ankom:	2023-05-02				
Utskriftsdatum:	2023-05-15				
Analyserna påbörjades:	2023-05-02				
Provmärkning:	23WGV14				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 5

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/>

EUSELI2-01144112

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftilen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.00020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.094	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0012	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.000020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0028	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	1.6	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	1.1	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	0.86	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	0.34	ng/l	29%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 5

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/>

EUSELI2-01144112

PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	<0.20	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	4.3	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Glyfosat	<0.01	µg/l	13%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
AMPA	<0.01	µg/l	13%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
Atrazine	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desethyl	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desisopropyl	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazin-2-hydroxy	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Bentazone	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Cyanazine	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,6-Diklorbenzamid	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
D -2,4	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diclorprop	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,6-Diklorprop	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diuron	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Fluroxypyr	<0.01	µg/l	25%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 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 *

AR-003v63

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.

Sida 3 av 5

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/>

EUSELI2-01144112

Imidacloprid	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Isoproturon	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Klopyralid	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Kvinmerac	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
MCPA	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Mekoprop	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metazaklor	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbuthylazine	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4,5-T	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4,5-TP	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2(4-Klorfenoxi)propionsyra (4-CPP)	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4-DB	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
MCPB	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Pirimicarb	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Propyzamide	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazin-2-hydroxy	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazin-desetyl	<0.01	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	8.2	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Summa PFAS4	ND			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.					

Utförande laboratorium/underleverantör:**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 *

AR-003v63

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.

Sida 4 av 5

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/>

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

nina.andersson@wsp.com (nina.andersson@wsp.com)
therese.johnsson@wsp.com (therese.johnsson@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 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-003v63

Sida 5 av 5

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-091024-01
EUSELI2-01144112

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-05030410	Ankomsttemp °C Kem	12		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-05-02		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Therese Johnsson		
Provet ankom:	2023-05-02				
Utskriftsdatum:	2023-05-15				
Analyserna påbörjades:	2023-05-02				
Provmärkning:	23WGV17				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0050	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 5

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/>

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
1,1,1,2-Tetrakloreten	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloreten	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 1.0	µg/l	35%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2,4-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	35%	Intern metod	b)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,3,5-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 5

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/>

1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	35%	Intern metod	b)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	35%	Intern metod	b)
Bensen	< 0.20	µg/l	30%	Intern metod	b)
Brombensen	< 1.0	µg/l	35%	Intern metod	b)
Bromdiklormetan	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
Bromklormetan	< 1.0	µg/l	35%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
Dibromklormetan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Dibrommetan	< 1.0	µg/l	35%	Intern metod	b)
Diklormetan	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 1.0	µg/l	35%	Intern metod	b)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
iso-Propylbensen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
Klorbensen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
Naftalen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
m/p-Xylen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
n-Butylbensen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
o-Xylen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
p-Isopropyltoluen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
Propylbensen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
sec-Butylbensen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
tert-Butylbensen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
Tetrakloreten	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
Toluen	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	40%	Intern metod	b)
Tribrommetan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.00071	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.019	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	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 *

AR-003v63

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.

Sida 3 av 5

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/>

Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000029	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00060	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0056	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0045	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00027	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0015	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	1.7	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	0.89	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	0.93	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	0.92	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	0.42	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.30	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	<0.20	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	4.4	ng/l	29%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	9.3	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Summa PFAS4	0.42	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.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

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

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 *

AR-003v63

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.

Sida 4 av 5

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/>

Kopia till:

nina.andersson@wsp.com (nina.andersson@wsp.com)
therese.johnsson@wsp.com (therese.johnsson@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-003v63

Sida 5 av 5

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 - [3501]
 Nina Andersson
 Ullevigatan 19
 411 40 GÖTEBORG

AR-23-SL-240969-01
EUSELI2-01221871

Kundnummer: SL7653578

 Uppdragsmärkn.
 10353802

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-11141170	Ankomsttemp °C Kem	11		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-11-13		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Jonas Nilsson		
Provet ankom:	2023-11-13				
Utskriftsdatum:	2023-11-27				
Analyserna påbörjades:	2023-11-13				
Provmärkning:	23W108GV				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0020	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 5

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/>

EUSELI2-01221871

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	0.065	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftalen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.075	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
1-Metylnaftalen	< 0.020	µg/l	30%	Intern metod	b)*
2-Metylnaftalen	< 0.020	µg/l	30%	Intern metod	b)*
Dibenzo(b,d)furan	< 0.020	µg/l	30%	Intern metod	b)*
Karbazol	< 0.020	µg/l	30%	Intern metod	b)*
Arsenik As (filtrerat)	0.00051	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.057	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.00012	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0039	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0017	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.000082	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0031	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.016	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	5.9	ng/l	± 31%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 5

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/>

EUSELI2-01221871

PFPeA (Perfluorpentansyra)	1.5	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	1.5	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	1.2	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	1.6	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	1.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.56	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)	2.2	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	13	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Glyfosat	<0.01	µg/l	± 20%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
AMPA	<0.01	µg/l	± 30%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
Atrazine	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desethyl	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desisopropyl	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazin-2-hydroxy	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Bentazone	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Cyanazine	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,6-Diklorbenzamid	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 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 *

AR-003v63

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.

Sida 3 av 5

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/>

EUSELI2-01221871

D -2,4	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diclorprop	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,6-Diklorprop	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diuron	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Fluroxypyr	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Imidacloprid	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Isoproturon	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Klopyralid	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Kvinmerac	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
MCPA	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Mekoprop	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metazaklor	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbuthylazine	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4,5-T	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4,5-TP	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2(4-Klorfenoxi)propionsyra (4-CPP)	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4-DB	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
MCPB	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Pirimecarb	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Propyzamide	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazin-2-hydroxy	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 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 *

AR-003v63

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.

Sida 4 av 5

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/>

Terbutylazin-desetyl	<0.01 µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
----------------------	------------	-------	--	----

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

rebecca.friberg@wsp.com (rebecca.friberg@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-003v63

Sida 5 av 5

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 - [3501]
 Nina Andersson
 Ullevigatan 19
 411 40 GÖTEBORG

AR-23-SL-240970-01
EUSELI2-01221871

Kundnummer: SL7653578

 Uppdragsmärkn.
 10353802

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-11141171	Ankomsttemp °C Kem	11		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-11-13		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Jonas Nilsson		
Provet ankom:	2023-11-13				
Utskriftsdatum:	2023-11-27				
Analyserna påbörjades:	2023-11-13				
Provmärkning:	23W116GV				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0020	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 5

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/>

EUSELI2-01221871

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftilen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.00014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.033	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.00017	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0032	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.000085	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kviksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0053	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	< 0.000020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.011	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.60	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 5

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/>

EUSELI2-01221871

PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluoronansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	<0.20	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)	ND			DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	ND			DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Glyfosat	<0.01	µg/l	± 20%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
AMPA	<0.01	µg/l	± 30%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
Atrazine	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desethyl	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desisopropyl	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazin-2-hydroxy	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Bentazone	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Cyanazine	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,6-Diklorbenzamid	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
D -2,4	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diclorprop	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,6-Diklorprop	<0.01	µg/l	± 33%	Environmental Science & Technology vol.31,no 2 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 *

AR-003v63

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.

Sida 3 av 5

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/>

EUSELI2-01221871

Diuron	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Fluroxypyr	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Imidacloprid	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Isoproturon	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Klopyralid	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Kvinmerac	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
MCPA	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Mekoprop	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metazaklor	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbuthylazine	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4,5-T	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4,5-TP	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2(4-Klorfenoxyl)propionsyra (4-CPP)	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,4-DB	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
MCPB	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Pirimicarb	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Propyzamide	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazin-2-hydroxy	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbutylazin-desetyl	<0.01	µg/l	± 33%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

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-003v63

Sida 4 av 5

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/>

Kopia till:

rebecca.friberg@wsp.com (rebecca.friberg@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-003v63

Sida 5 av 5

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 - [3501]
 Nina Andersson
 Ullevigatan 19
 411 40 GÖTEBORG

AR-23-SL-240971-01
EUSELI2-01221871

Kundnummer: SL7653578

 Uppdragsmärkn.
 10353802

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-11141172	Ankomsttemp °C Kem	11		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-11-13		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Jonas Nilsson		
Provet ankom:	2023-11-13				
Utskriftsdatum:	2023-11-27				
Analyserna påbörjades:	2023-11-13				
Provmärkning:	23W118GV				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0020	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 3

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/>

EUSELI2-01221871

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.00095	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.059	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (filtrerat)	0.000013	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00035	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0034	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.000091	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0033	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.0011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.00074	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Centrifugering	1				a)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	1.1	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPaA (Perfluorpentansyra)	0.32	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	0.64	ng/l	± 31%	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 *

AR-003v63

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.

Sida 2 av 3

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/>

PFHpA (Perfluorheptansyra)	0.34	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	0.53	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	0.42	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.65	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)	1.6	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	4.3	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Provet har centrifugerats p.g.a. mycket partiklar i provet.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

rebecca.friberg@wsp.com (rebecca.friberg@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 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-003v63

Sida 3 av 3

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-250234-01
EUSELI2-01229932

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö Nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12040793	Djup (m)**	0-0,05		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2023-12-04				
Utskriftsdatum:	2023-12-06				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	23W102/177-2023-11221444				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	98.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	0.64	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.51	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.41	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.13	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.050	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	0.062	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.050	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	0.053	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	0.74	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	0.52	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	13	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	0.38	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	7.9	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	3.8	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	0.088	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.82	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 *

AR-003v63

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.

Sida 1 av 2

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 PAH med medelhög molekylvikt	26	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.9	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	1.8	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	27	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	28	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:

Nina Andersson (nina.andersson@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-003v63

Sida 2 av 2

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 - [3116]
 Rebecca Friberg
 Ågatan 7
 582 22 Linköping

AR-23-SL-251628-01
EUSELI2-01229932

Kundnummer: SL7661309

 Uppdragsmärkn.
 10353802 Mariesjö Nordvästra

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-12040794	Djup (m)**	0-0,05		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Jonas Nilsson		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2023-12-04				
Utskriftsdatum:	2023-12-07				
Analyserna påbörjades:	2023-12-04				
Provmärkning:	23W114/177-2023-11221470				
Provtagningsplats:	10353802 Mariesjö nordvästra				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	98.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	< 0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.34	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.44	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	< 0.25	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.25	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.25	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.25	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.25	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.30	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	< 0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.37	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.38	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-003v63

Sida 1 av 2

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 PAH med medelhög molekylvikt	1.0	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.4	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	1.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	1.5	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	2.8	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:

Nina Andersson (nina.andersson@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-003v63

Sida 2 av 2

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/>