

TRÅNGSUND, NORSTRÖMS VÄG, HUDDINGE KOMMUN,
Ny detaljplan längs Norströms väg, Trångsunds Centrum
Miljöteknisk undersökningsrapport



Slutrapport

2023-12-06

Rev 2024-06-20

Uppdrag: 337251 Detaljplan längs Norströms väg, vid Trångsund Centrum [TyrA Namn]
Titel på rapport: Miljöteknisk markundersökning
Status: Koncept
Datum: 2023-10-27

Medverkande

Beställare: Lundén-Hus, Huse Bostäder och Huddinge Samhällsfastigheter, genom EBAB Fastighetsutveckling AB
Kontaktperson: Sandra Gustafsson, Ebab
Konsult: Tyréns Sverige AB
Uppdragsansvarig: Peter Olsson
Handläggare: Peter Plantman/Susanna Ålander
Kvalitetsgranskare: Peter Olsson/Leo Mille

Revideringar

Revideringsdatum: 2024-06-20
Version: 03
Initialer PO

Uppdragsansvarig

Datum: Ange datum för underskrift.

Handlingen granskad av:

Datum: Ange datum för granskning.

Innehållsförteckning

1 Bakgrund	5
1.1 Uppdrag och syfte.....	5
1.2 Avgränsningar.....	5
2 Tidigare utredningar	6
2.1.1 Grontmij 2015	6
2.1.2 Incoord 2020.....	7
3 Områdesbeskrivning	7
4 Verksamhetshistorik.....	11
4.1 MIFO Objekt	11
4.1.1 Id 125125.....	12
4.1.2 Id 125122.....	12
4.1.3 ID 180534	12
4.2 Övriga källor till förorening	13
5 Bedömningsgrunder.....	13
5.1 Bedömningsgrunder för jord.....	13
5.1.1 Generella riktvärden.....	13
5.1.2 Storstadsspecifika riktvärden	14
5.1.3 Val av riktvärden	15
5.2 Haltnivåer för mindre än ringa risk	15
5.2.1 Rekommenderade haltgränser för farligt avfall	16
5.3 Bedömningsgrunder för grundvatten.....	16
5.4 Bedömningsgrunder för asfalt.....	16
5.5 Bedömningsgrunder för markporgas	17
6 Utförda undersökningar	17
6.1 Undersökningens omfattning	17
6.2 Provtagningsmetod och provhantering.....	19
6.2.1 Provtagning av jord.....	19
6.2.2 Provtagning av asfalt	19
6.2.3 Provtagning av grund- och ytvatten.....	20
6.2.4 Porgasprovtagning.....	20
6.3 Positionsbestämning och avvägning	21
6.4 Analys.....	21

6.4.1 Fältanalyser	21
6.4.2 Laboratorieanalyser	21
7 Resultat.....	22
7.1 Intryck vid fältarbete	22
7.2 Analysresultat	22
7.2.1 Analyser av jordprover	22
7.2.2 Analysresultat asfaltprover	24
7.2.3 Analysresultat grundvattenprover.....	24
7.2.4 Analysresultat markporgas.....	24
8 Bedömning av föroreningssituationen	25
8.1 Bedömning av påverkan	27
8.2 Spridningsförhållanden	28
9 Riskbedömning	28
10 Åtgärds- och undersökningsbehov	28
11 Förslag till övergripande åtgärds mål	29
12 Referenser	29

1 Bakgrund

I samband med pågående detaljplanearbete behöver områdets miljögeotekniska förhållande utredas, dvs om föroreningar förekommer, i vilken grad samt hur de i så fall påverkar detaljplanearbetet och eventuella framtida exploatering.

Tyréns Sverige AB har fått i uppdrag av Ebab Fastighetsutveckling att utföra en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheterna Älvan 2, Brickan 2, 6, 7, 8 samt Kungen 9 i Huddinge kommun. EBAB Fastighetsutveckling AB representerar byggaktörerna Huge bostäder, Lundén Hus, Huddinge samfällhetsförening (Hus F) och Huddinge kommun i arbetet för detaljplanen. Kontaktperson hos beställaren är Sandra Gustafsson

Undersökningens syfte är att utreda om föroreningar förekommer, i vilken grad samt hur de i så fall påverkar detaljplanearbetet och eventuella framtida exploatering. Utredningen ger underlag till samrådshandlingar för ny detaljplan (Norströms väg).

Undersökningen och dess resultat redovisas i föreliggande rapport.

1.1 Uppdrag och syfte

Undersökningens syfte är att översiktligt utreda de miljögeotekniska förutsättningarna i området inför planerat samråd och utarbetande av detaljplan.

Syftet med föreliggande undersökning är att ge kompletterande underlag avseende de miljögeotekniska förutsättningarna på platsen, för att möjliggöra vidare framdrift i planprocessen. I uppdraget ingår att utföra en förenklaad riskbedömning avseende markförorening.

Undersökningen och dess resultat redovisas i föreliggande rapport.

1.2 Avgränsningar

Provtagning har utförts på jord, asfalt, grundvatten och markporgas. Provtagning har ej utförts inom gatumark/på vägbanor. Val av undersökningspunkters placering har även styrts av framkomlighet med borrhandsvagn, markåtkomst och befintliga ledningar inom området se provtagningsplan (Tyréns, 2023).

Undersökningen är översiktlig och har inte som syfte att ge en detaljerad bild av föroreningssituationen på området, ej heller avgränsning av eventuella påträffade föroreningar.

2 Tidigare utredningar

Detaljplaneområdet är inte tidigare undersökt med avseende på miljögeotekniska förhållanden.

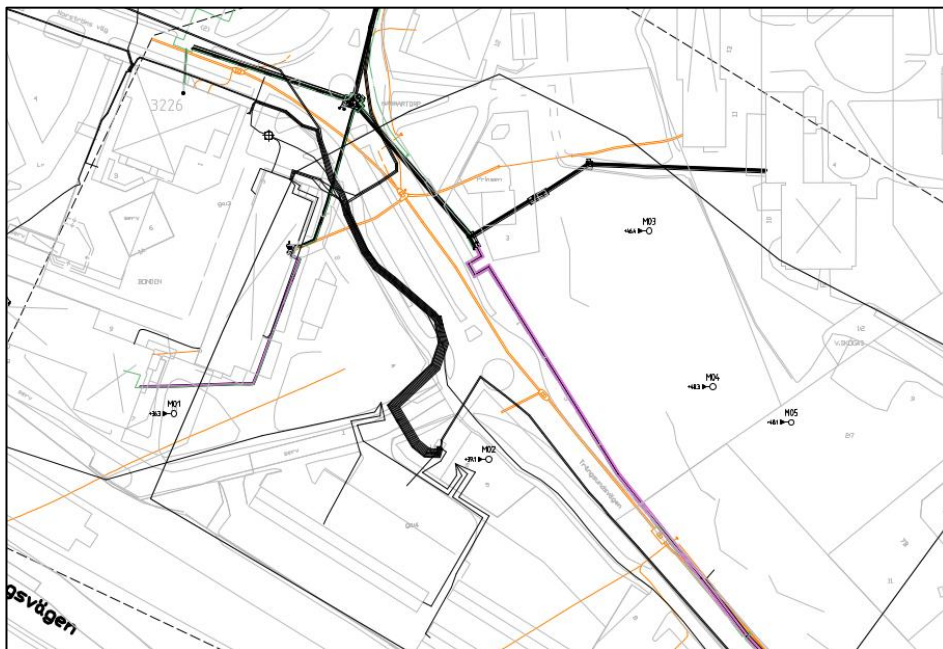
Utanför detaljplaneområdets sydöstra del har följande undersökningar påträffats.

2.1.1 Grontmij 2015

Inom fastigheterna Bonden 1, 5, Nytorp 2:7 och Hammartorp 1:1 genomförde Grontmij på uppdrag av Hüge fastigheter AB 2015, i samband med nybyggnation en miljöteknisk markundersökning.

Marken undersöktes till som mest 1 meters djup under markytan på grund av stopp i fast botten berg eller block, i fem punkter M01-M05, Figur 1. Inget grundvatten påträffades.

- I punkt M03 påträffades alifatiska kolväten >C16-C35 i halt över KM men under MKM.
- I övriga punkter kunde inga ämnen över KM detekteras.



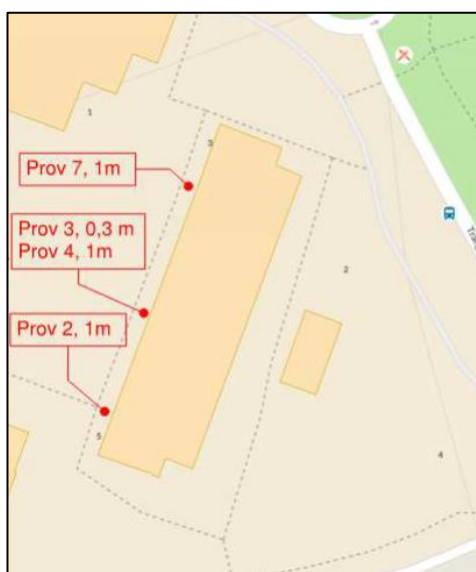
Figur 1 Provpunkter Grontmij, 2015.

2.1.2 Incoord 2020

På uppdrag av Huga Bostäder har Incoord installationscoordinator AB utfört en miljöteknisk markundersökning i samband med stambyten inom fastigheten Bonden 1

Marken undersöktes i tre punkter ner till som mest 1 m djup, Figur 2.

- I två av proverna uppmättes kadmium över KM men under MKM.
- Inga prover uppvisade alifater, aromater, BTEX eller PAH över KM.
- Inget prov uppvisade klorerade kolväten över KM.



Figur 2 Provpunkter Incoord 2020

3 Områdesbeskrivning

Dagens markanvändning utgörs av blandad centrumbebyggelse med verksamheter, flerbostadshus, parkeringsytor, gator, grönområden och förskola. Där skog finns utgörs marken till stor del av berg i dagen. Se Figur 3, Figur 4 och Figur 5. Marken sluttar generellt mot syd och sydost, bitvis finns naturliga svackor.

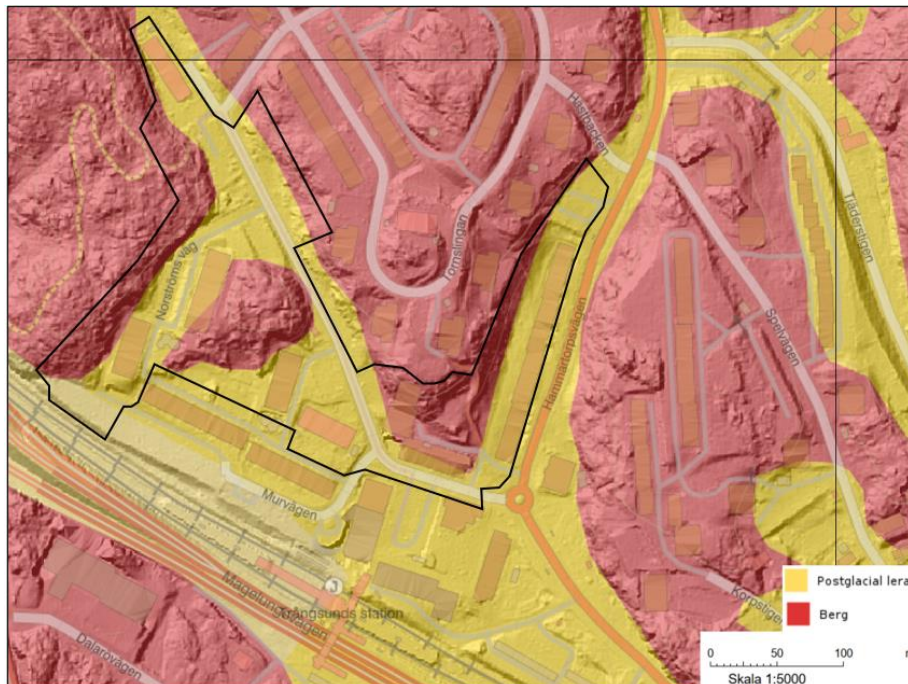
Inom de bebyggda områdena påträffas fyllningsmaterial av cirka 1 till 2 meters mäktighet, bestående av sandigt grus. Den huvudsakliga allmänt förekommande naturligt avlagrade jordarten utgörs av post glacial lera som underlagras av berg. I slänter ligger lera på berg och i förekommande svackor underlagras leran ställvis av siltig lera och siltig morän med låg genomsläpplighet.

Berggrunden utgörs av granitiska bergarter (granodiorit). Ca 150 meter norr om detaljplaneområdet finns i öst västlig riktning en eventuell sprickzon. Inom detaljplaneområdet har inga deformations- eller krosszoner påträffats.

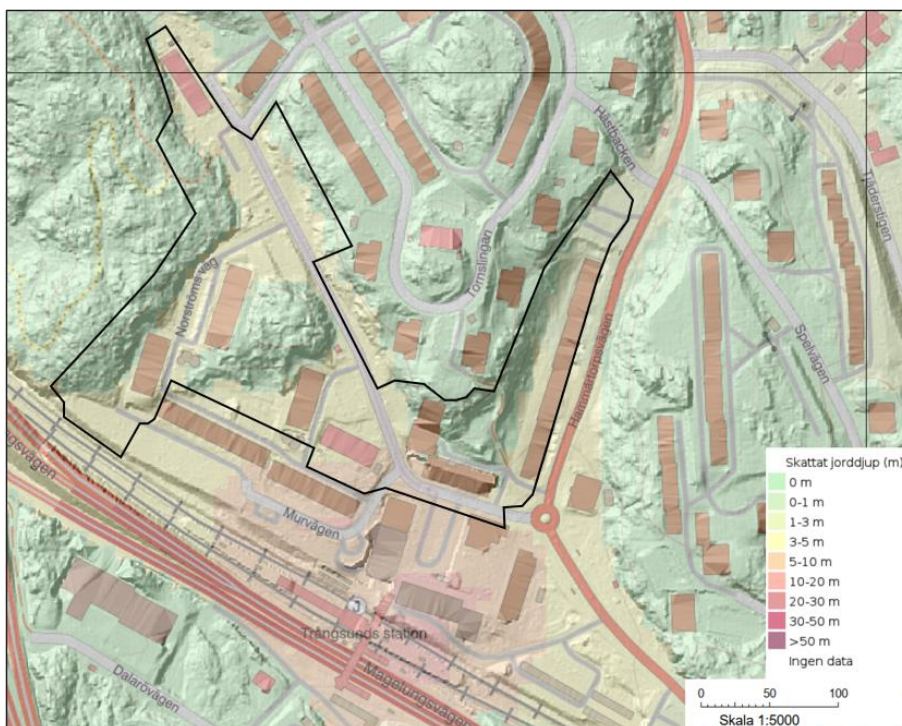
Generellt ökar jorddjup från norr till söder inom planområdet, se Figur 5. Lokala avvikelser är dock att förvänta. Inom de bebyggda områdena uppgår jorddjupet till ca 0 till 3 meter.



Figur 3 Området med detaljplanegräns markerat med röd linje. ©Lantmäteriet/Metria.



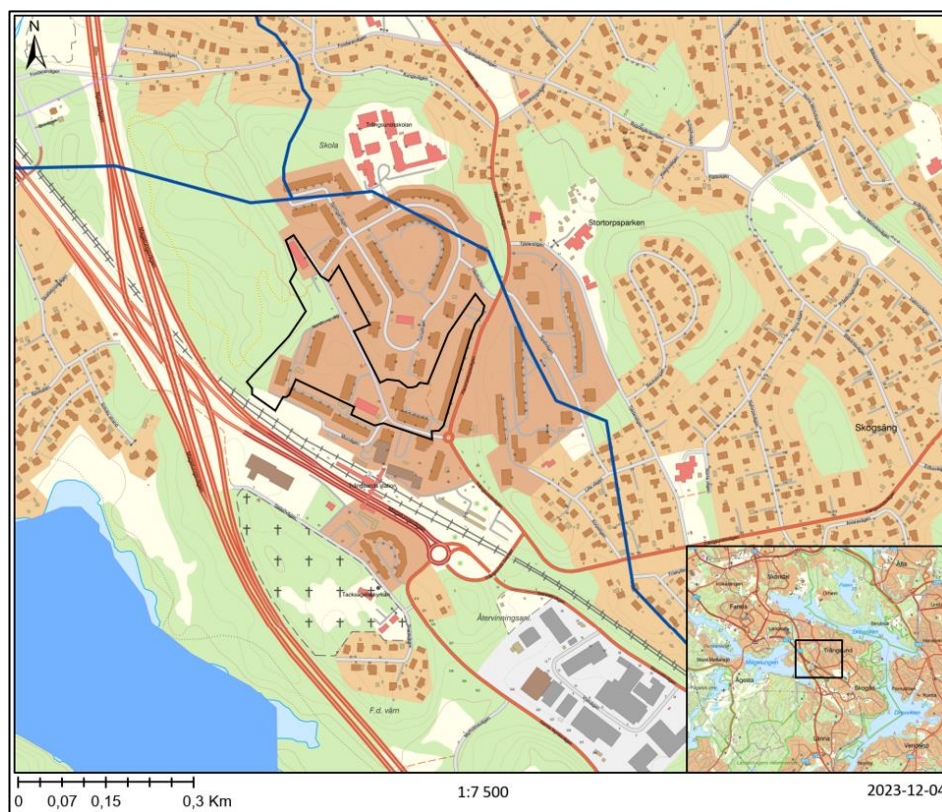
Figur 4 Generaliserad jordartskarta med topografisk terrängskuggning. Detaljplaneområdet markerat med svart linje. Källa © SGU



Figur 5 Generaliserad jorddjupskarta med topografisk terrängskuggning. Detaljplaneområdet markerat med svart linje. Källa © SGU.

Grundvattnets strömningsriktning bedöms generellt vara syd till sydostlig och mot det närmaste ytvattnet Fållan belägen cirka 600 meter i sydvästlig riktning från detaljplaneområdet, Figur 6. Lokala bergsryggar inom området utgör dock sannolikt trösklar vilka kan ge upphov till förekomst av lokala grundvattenmagasin av varierande storlek över året, i de lösa jordlagren. Dessa kan ha avvikande utströmningsförhållanden. Inom området har grundvattenytor lokalt påträffats på ca 2,0 – 3,0 meters djup under markytan. I södra delen av Kungen 9 påträffas berg i dagen och i norra delen påträffas grundvatten på ca 3,0 meter under markytan. Detta kan indikera en nordlig strömningsriktning i lösa jordlager i detta område.

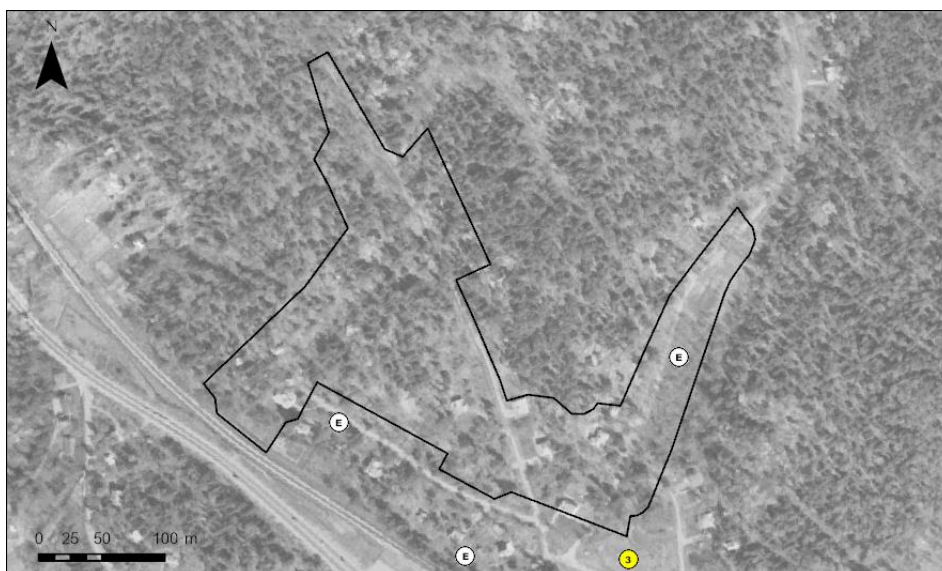
En vattendelare återfinns cirka 150 meter norr och nordost om detaljplaneområdet vilket indikerar avrinning mot syd till sydost.



Figur 6 Huvudsakliga avrinningsområden, vattendelare markerade med blå linjer, detaljplaneområdet med svart linje. Källa Viss.

4 Verksamhetshistorik

Området var sporadiskt bebyggt fram till och under 1960-talet med huvudsakligen skogsmark, enstaka villor och smala vägar som markanvändning, se Figur 7.



Figur 7 Flygfoto från 1975, detaljplanens omfattning visas med svart linje polygon.

4.1 MIFO Objekt

I länsstyrelsens MIFO-databas har följande objekt identifierats i området:

- Inom den östra delen återfinns uppgift om en tidigare kemtvätt, ID125125.
- Utanför detaljplanens sydöstra del finns uppgift om en tidigare kemtvätt, ID 125122.
- Utanför detaljplanens sydvästra del påträffas uppgift om att en grafisk verksamhet förekommit, ID 180534.

Samtliga objekt och dess identifierade verksamheter kan förknippas med hantering av lösningsmedel, av mer eller mindre förmodad omfattning. Ytterligare information än nedan av respektive objekt har inte framkommit. Objekten återfinns i Figur 8.

4.1.1 Id 125125

Id 125125 belägen på Fastigheten Kungen 9, adress Hammartorpsvägen 3. Identifierad som Kemtvätt vid inventering utförd av Länsstyrelsen 2005. Bolaget med namn "Er Tvätt" förekommer i telefonkatalogens gula sidorna från 1975. Ytterligare inventering inte genomförd, objektet är inte riskklassat.

4.1.2 Id 125122

Id 125122 belägen på Fastigheten Bonden 1, adress Trångsundstorget 3. Identifierad i telefonkatalogens gula sidorna från 1975. Även angiven av muntlig källa (nr 2) från branschen. För objektet har Huddinge kommun upprättat en PM, *Riskklassning MIFO fas 1 VIC Självkem*. Enligt Länsstyrelsen ska "Vic Självkem" varit verksam några år under 1970-talet, inom fastigheten Bonden 1. Vic självkem har inte varit ett registrerat bolag. Verksamheten tolkas ha utgjorts av någon enstaka kemtvättmaskin tillhörande bostadshusets tvättstuga. Senare kemtvätsverksamhet har inte omfattat tvättning utan endast inlämning av textiler.

Riskklassen har satts till 3 (måttlig risk, skala 1-4, där 4 är liten risk). Motiveringen är i huvudsak att det under 1970-talet ofta användes slutna system för tvättmaskinerna samt att det inte påvisats någon spridning på föroreningar i området. Men även den korta verksamhetstiden under 1970-talet och att det misstänks ha varit en enstaka maskin. Spridnings-förutsättningarna är låga då det inte påträffats något grundvatten i området, marken har låg genomsläpplighet och det finns inga direkta ekologiska värden på platsen som kan påverkas negativt.

4.1.3 ID 180534

ID 180534 belägen inom fastigheten Brickan 5 med adress Murvägen 17. Identifierad som Tryckeri i telefonkatalog från 1960. Ytterligare kännedom om verksamheten saknas. Inga indikationer på en storskalig grafisk verksamhet eller lång verksamhetstid. Länsstyrelsen har valt att inte gå vidare med objektet vid deras genomgång av den grafiska branschen.



Figur 8 Flygfoto från 1975, detaljplanens omfattning visas med svart linje polygon.

4.2 Övriga källor till förorening

I området kan fyllning tillförts i samband med rivning och byggnationer, innehållande gamla byggnadsrester eller jord från förorenade områden. Typiska föroreningstyper i stadsmiljöer är PAH, Metaller och oljekolväten. Inga särskilda källor eller ämnen är identifierade.

5 Bedömningsgrunder

5.1 Bedömningsgrunder för jord

5.1.1 Generella riktvärden

Riktvärden är ett hjälpmedel för utvärdering av förorenade områden och indikerar föroreningsnivåer som inte innebär oacceptabla risker för människor och miljö.

För markföroreningar har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för två typer av markanvändning, Känslig Markanvändning (KM) och Mindre Känslig Markanvändning (MKM), (Naturvårdsverket, 2009). Beroende på hur vissa utvalda skyddsobjekt beaktas kan riktvärden för KM eller MKM användas (Tabell 1).

Tabell 1 kriterier för val av markanvändning (NV 2009)

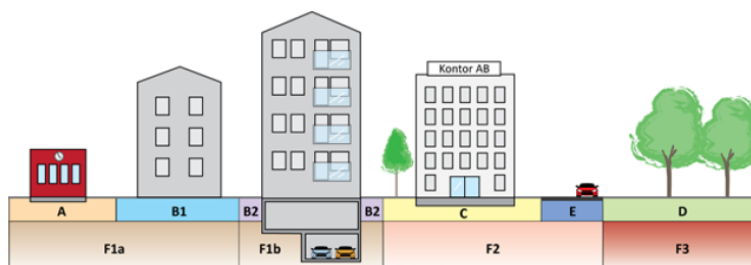
Skyddsobjekt	KM	MKM
Människor som vistas på området	Heltidsvistelse	Deltidsvistelse
Markmiljön på området	Skydd av markens ekologiska funktion	Begränsat skydd av markens ekologiska funktion
Grundvatten	Grundvatten inom och intill området skyddas	Grundvatten 200 m nedströms området skyddas
Ytvatten	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer

5.1.2 Storstadsspecifika riktvärden

Analysresultaten har också jämförts medorstadsspecifika riktvärden för jord i Stockholm, SSRV (Stockholms stad, 2019). Dessa riktvärden kan användas för att utreda saneringsbehov men också som mätbara åtgärds mål vid efterbehandling. De är tänkta att primärt användas vid bedömning av förorenad mark i mindre exploateringsprojekt inom Stockholms. Fem huvudsakliga markanvändningsscenarier finns framtagna för ytlig och djup jord, samt normaltät eller genomsläppliga egenskaper.

Markanvändningsscenarion för Stockholmsorstadsspecifika riktvärden, SSRV (figur från Stockholm stad, 2019).

- A. Förskola, skola och småhus med mindre tomt, 0-1 m
- B. Flerbostadshus, 0-1 m
- C. Verksamheter och kontor, 0-1 m
- D. Nyanlagda parker och grönytor, 0-1 m
- E. Under hårdgjorda ytor, 0-1 m
- F. Djupare jord, >1 m



I detta projekt har det i detta skede bedömts relevant att jämföra analyserade halter mot samtliga markanvändningsscenarion ovan beroende på var i området de olika markanvändningarna planeras. För bedömning av markens lämplighet föreslås dock att halterna primärt jämförs mot scenario A och B1 där sådana är belägna. För området har normaltät jord antagits som förutsättning.

5.1.3 Val av riktvärden

För bedömning av om marken är lämplig att bygga på eller inte med hänsyn till nuvarande kunskap bedöms de storstadsspecifika riktvärdena utgöra ett bra underlag, då de tar hänsyn till både byggnaders utformning och markanvändning samt rimliga exponeringsvägar, i tidigare exploaterade stadsmiljöer. I ett framtida skede kan framtäggande av platsspecifika riktvärden för mer specifik bedömning kan vara aktuellt.

5.2 Haltnivåer för mindre än ringa risk

Schaktmassor som uppstår som ett överskott och inte kan användas inom arbetsområdet är en form av avfall som ofta återanvänds och återvinns. Verksamhetsutövaren har ansvar för att användning av avfall inte skadar människor och miljö.

Naturvårdsverket har tagit fram en vägledning för att underlätta återvinning av avfall i anläggningsarbeten (Naturvårdsverket, 2010). I vägledningen anges nivåer för mindre än ringa risk, (MRR) det vill säga halter av förorenade ämnen som bedöms medföra att risken är mindre än ringa vid återvinning av avfallet.

MRR anger en nivå under vilken jordmassor kan användas fritt (d.v.s. utan anmälan till tillsyns-myndighet) inom andra områden, till exempel om de uppstår som överskott i samband med schakt-arbeten. För detta krävs att haltnivåerna inte överskrider, att det inte förekommer andra föroreningar som kan påverka risken än de ämnen som det finns angivna haltnivåer för samt att användningen inte sker i ett område där särskild hänsyn krävs, till exempel vattenskyddsområden. Även om haltnivåerna underskrider, måste massorna även kontrolleras med avseende på lakning i enlighet med Naturvårdsverket (2010) innan fri återvinning kan bedömas.

Användning av avfall som medför en föroreningsrisk som är mindre än ringa kan ske utan anmälan till den kommunala tillsynsmyndigheten. Om risken bedöms som ringa krävs en anmälan om återanvändning av avfall i

anläggningsändamål till den kommunala tillsynsmyndigheten och om risken är mer än ringa krävs tillstånd från Länsstyrelsen.

MRR ska exempelvis beaktas om man avser återanvända uppkomna överskottsmassor på en annan plats än där de uppkommit.

5.2.1 Rekommenderade haltgränser för farligt avfall

Uppmätta föroreningshalter har även jämförts med Avfall Sveriges rekommenderade haltgränser för farligt avfall (Avfall Sverige 2007). Dessa skall inte betraktas som riktvärden vid framtida markanvändning, utan är endast en vägledning vid kvittblivning av avfallsmassor.

5.3 Bedömningsgrunder för grundvatten

För grundvatten har halter av alifatiska och aromatiska kolväten jämförts mot SPBI:s branschspecifika riktvärden för grundvatten vid bensinstationer (SPI, 2011, reviderad 2012). För metaller har halterna jämförts mot SGU:s tillståndsklassning för grundvatten (SGU-rapport 2013:01) samt SGU:s föreskrifter om miljö kvalitetsnormer för statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2).

PFAS11 har bedömts mot SGU:S Grundvattendirektiv SGU-FS 2013:2 (SGU, 2013b) samt SGI:s preliminära riktvärden (PFOS) för skydd av grundvatten (SGI, 2015). PFAS4 har jämförts mot Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten LIVSFS 2022:12 (Livsmedelsverket, 2022).

5.4 Bedömningsgrunder för asfalt

För asfalt jämförs halterna med de kriterier som Vägverket anger i skriften "Hantering av tjärhaltiga beläggningar" (Vägverket 2004) och som är desamma som Stockholms, Göteborgs och Malmös gemensamma riktlinjer för hantering av asfalt (Stockholm stad, 2007).

- >1000 mg 16PAH/kg asfalt: Farligt avfall.
- 300–1000 mg 16PAH/kg asfalt: Kan återanvändas i vägkonstruktion som bundet eller obundet bärlager/förstärkningslager under tätt nytt slitlager, dock ej inom vattenskyddsområde och alltid efter samråd med miljömyndighet.
- 70–300 mg 16PAH/kg asfalt: Kan återanvändas i vägkonstruktion som bundet eller obundet bärlager/förstärkningslager under tätt nytt slitlager.
- <70 mg 16PAH/kg asfalt: Kan återanvändas.

Uppbruten asfalt som innehåller PAH-16 under 300 mg/kg PAH-16 klassas i normalfallet som icke farligt avfall (IFA), enligt Naturvårdsverkets vägledning för avfallsklassificering från 2013. Detta gäller emellertid under förutsättning att halten bens(a)pyren är under 50 mg/kg. om halten bens(a)pyren är över 50 mg/kg klassas tjärasfalten som farligt avfall (FA), enligt EU-kommissionens vägledning om klassificering av avfall (EU 2018/C 124/01).

5.5 Bedömningsgrunder för markporgas

För markporgas finns inga svenska riktvärden. Som utgångspunkt och haltjämförelse har därför Naturvårdsverkets referenskoncentrationer $RfC/Risk_{inh}$ för inomhusluft använts (Naturvårdsverket 2009).

6 Utförda undersökningar

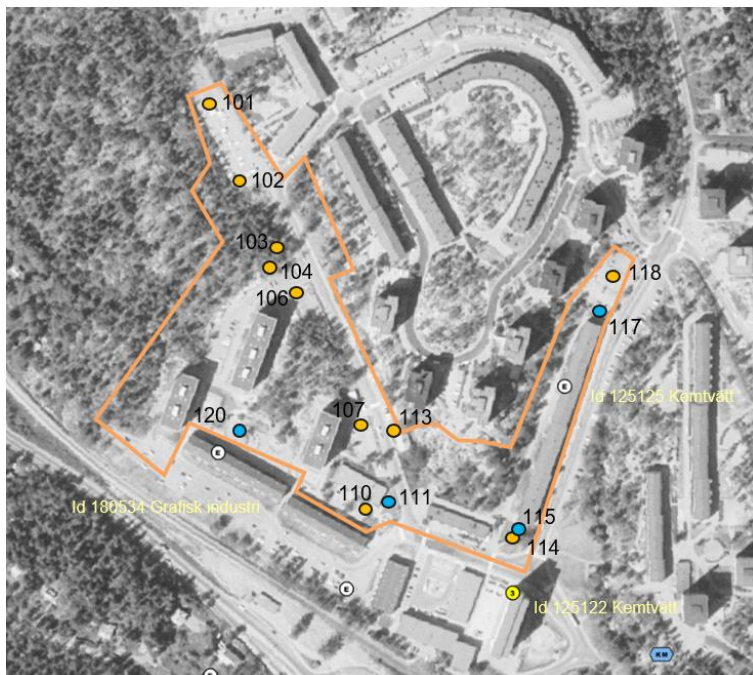
6.1 Undersökningens omfattning

Provpunkters placering har utgått från upprättad provtagningsplan daterad 2023-09-07. Syftet har varit att i så stor utsträckning som möjligt, utifrån kända föroreningskällor och områdets geologiska förutsättningar, såsom jordlager, berggrund, spridningsmöjligheter via grundvatten och objektens relevans, undersöka jord och grundvatten i de områden som avses exploateras.

Placering av provpunkter i jord syftar till att få en bred bild av föroreningssituationen för bedömning av markens lämplighet. Placering av provpunkter för grundvattenrör syftar i första hand till att detektera eventuell spridning av föroreningar (klorerade lösningsmedel) från de kända objekten till de områden som avses exploateras. Både med hänsyn till grundvattnets strömningsriktning samt berggrundens förmodade topografi inom området.

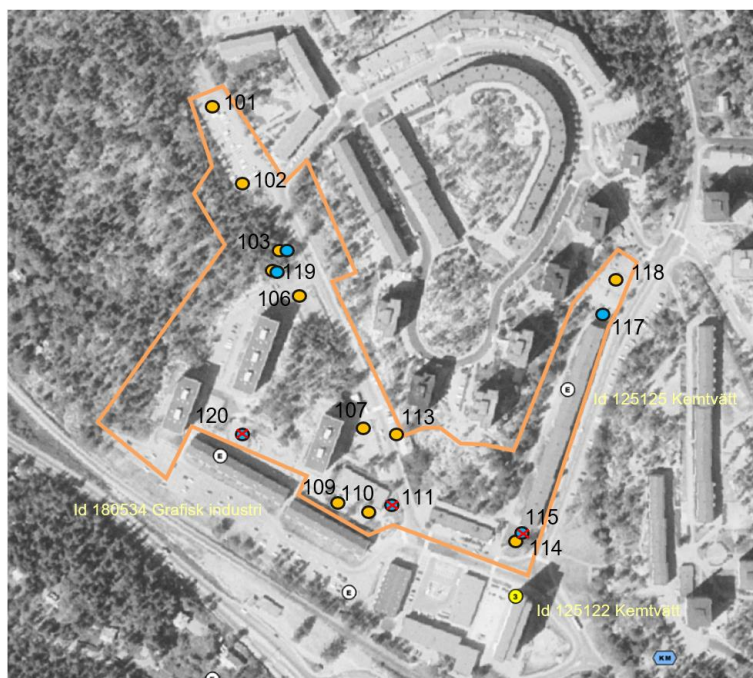
Kompletterande provtagning av markporgas har riktats mot dels marken i direkt anslutning till kemptvätt dels till mark som avses exploateras.

I Figur 9 redovisas utgångspunkter för provtagning i upprättad provtagningsplan.



Figur 9 Utgångspunkter för provtagning. Jordprover markeras med orange punkter och grundvatten med blå punkter.

På grund av påträffande av ytligt berg i den södra delen utgick provtagning av grundvatten i punkt 111, 115 och 120. Då grundvatten påträffades vid borring i punkt 103 och 119 installerades grundvattenrör i dessa punkter. Provtagning av jord tillkom i provpunkt 109. (Figur 10)



Figur 10 Avsteg från provtagningsplanen.

Undersökningen har slutligen omfattat provtagning av jord i 11 punkter och grundvatten i 3 punkter. Plankarta omfattande 11 provtagningspunkter med beteckning 23SG103-23SG119 redovisas i Bilaga 1.

Provtagningen utfördes vid fyra tillfällen, 11-15 september. Provtagningen utfördes i samband med geotekniska undersökningar (Structor) och provtagningsinsatserna avseende miljögeoteknik utfördes för att optimera framdrift och logistik i den geotekniska undersökningen.

En kompletterande undersökning avseende klorerade kolväten i markporgas utfördes den 15 maj 2024. Syftet med den kompletterande undersökningen var att undersöka om klorerade föroreningar förekommer inom delar av detaljplaneområdet, och om dessa i så fall bedöms utgöra ett hinder för planerad exploatering. Undersökningen omfattade sex provtagningspunkter i mark i området (24T_LP1 - 24T_LP6). För lokalisering av provtagningspunkter se Bilaga 1.

6.2 Provtagningsmetod och provhantering

Fältundersökningen utfördes enligt Tyréns interna rutiner och enligt tillämpliga delar av SGF:s fälthandbok för undersökning av förorenade områden (SGF 2013). Det innebär att krav ställs på dokumentation, rengöring, provtagning och provhantering.

6.2.1 Provtagning av jord

Provtagningen av jord utfördes med provtagningssskruv monterad på geoteknisk borrhandsvagn. I provtagningspunkterna uttogs totalt 36 jordprov i diffusionstät påse för laboratorieanalys. Provtagningsnivåerna delades in efter materialsammansättning eller färg- och luktindikationer. Generellt uttogs ett samlingsprov per halvmeter i djupled i varje provpunkt. Större likväl mindre provtagningsintervall genomfördes där materialsammansättningens representativitet var styrande.

Jordlagerföljder och provtagningsdjup noterades tillsammans med färg, lukt samt eventuella andra iakttagelser, se fältanteckningar i Bilaga 3. Proverna förvaras mörkt och kallt i väntan på- samt under transport till laboratoriet.

6.2.2 Provtagning av asfalt

Fem asfaltsprover uttogs genom att utta asfalt i samband med skruvboring. Särskild vikt lades vid att ta ut asfaltsprover som representerade hela asfaltslagrets mäktighet, så eventuella ämnen som använts som vidhäftning mot bärlager även inkluderades i analys.

6.2.3 Provtagning av grund- och ytvatten

Installation av 2 grundvattenrör (GV103 och GV120) gjordes med PEH-rör, 50 mm diameter med en meters filter i botten. I GV103 installerades filterdelens övre del i nivå med förmodad grundvattennivå. I GV120 installerades endast 1 m filterdel för att försöka fånga upp ytligt förekommande vatten på berg. Grundvattenrören säkrades mot inläckage av dag- och ytvatten genom tätning med bentonit runt röret i markytan.

Installation av 2 st 1-tums stålrör (GV117 och GV119) utfördes med filterdel i friktionsmaterial mot berg. För att undvika kontaminering av gångoljor etc. beställdes särskilt tvättade 1-tums rör av Structor geoteknik.

Grundvattenprover uttogs den 20:e september, så att grundvattenytan hunnit stabiliserats. Grundvattenproverna uttogs med en peristaltisk pump efter omsättning av vattnet i rören.

lakttagelser från omsättning och provtagning av grundvatten redovisas i fältanteckningar i Bilaga 3.

Proverna förvarades kallt och mörkt i av laboratoriet tillhandahållna flaskor i fält och vid transport till laboratoriet.

6.2.4 Porgasprovtagning

Provtagningen av markporgas genomfördes genom att porgasspjut slogs ned ca 0,7 m under markytan. Till porgasspjuten tillkopplades ett kolrör med slang till en pump som aktivt drog luft genom kolröret. Hålen tätades med bentonitlera mellan spett och asfalt innan provtagningen påbörjades för att undvika inläckage av atmosfärsluft.

Innan själva provtagningen utfördes i varje punkt en mätning med PID för detektion av flyktiga ämnen samt syre, koldioxid och metan för kontroll av att mätning utfördes på markporgas och inte inläckande atmosfärsluft.

Provtagningen utfördes därefter med ett flöde av ca 0,1 l/min och i ca 120 minuter per kolrör. Totalt uttogs ett porgasprov per provpunkt. Noteringar från fältarbetet redovisas i Bilaga 3.

Pumparna tillhandahölls och kalibrerades av laboratoriet Eurofins Pegasus lab AB. Provtagningen utfördes enligt laboratoriets instruktioner.

6.3 Positionsbestämning och avvägning

Samtliga provtagningspunkter samt överkant på installerade grundvattenrör mättes in med GPS (Structor). Grundvattenytans nivå mättes med lod till överkant rör. Inmätningen skedde i höjdsystem RH00 samt i plan i SWEREF 991800.

6.4 Analys

6.4.1 Fältanalyser

Fältanalys av asfalt utfördes med hjälp av indikatorspray för PAH-asfalt tillsammans med UV-ljuslampa på 5 asfaltsprov.

Vid porgasprovtagningen genomfördes fältanalyser av VOC, O₂ och CO₂ innan provtagningsstart med deponigasmätare Geotech Biogas 5000 samt PID MiniRae2000. Fältanalyserna genomfördes i samtliga fem provtagningspunkter.

6.4.2 Laboratorieanalyser

Totalt uttogs 34 jordprover och av dessa valdes 26 prover ut för analys på laboratorium. Generellt analyserades ett prov från det översta marklagret (0-0,5 m u my) och ytterligare analyser i djupare marklager uttogs vid misstanke i fält om förorening samt ett urval för att avgöra föroreningssituationen i djupare marklager. Vilka prover som valdes ut för analys framgår i Bilaga 2.

Analys utfördes med avseende på oljekolväten; fraktionerade alifater och aromater samt BTEX (bensen, toluen, etylbensen och xylen) och ett urval metaller. Dessa analyser utfördes på samtliga prover som skickats in för analys. I åtta prover analyserades även halter av ett urval av 7 st PCB.

Totalt skickades 26 jordprover på analys, vilka utfördes med ackrediterade analysmetoder av laboratoriet Eurofins Environment Testing Sweden AB

I samband med jordprovtagning togs asfaltsprover ut för analys av tjärinnehåll. Totalt fem asfaltsprover skickades för kemisk analys med avseende på PAH.

I de installerade grundvattenrören uttogs grundvattenprover för analys av förorening vid ett tillfälle. Totalt tre vattenprover skickades för analys till laboratorium. Analys utfördes med avseende på oljekolväten; fraktionerade alifater och aromater samt BTEX (bensen, toluen, etylbensen och xylen) och ett urval metaller på samtliga vattenprov och i två av vattenproven,

23SG117_GW och 23SG119_GW analyserades även för klorerade alkylsubstanter samt per- och polyfluorerade alifatiska alkylsubstanter (PFAS).

Porluftanalyserna utfördes av Eurofins Pegasus Lab AB. Totalt skickades sex porgasprover på analys med avseende på klorerade kolväten och dess nedbrytningsprodukter.

7 Resultat

7.1 Intryck vid fältarbete

Berg i dagen förekommer frekvent inom området och jorrdjupen där sonderingar utförts är också relativt grunda. Maximalt provtagningsdjup i jord var 3,0 meter i den centrala norra delen. Fyllning varierar från 0,5 till 2,0 meter över området. I punkt 23SG109 noterades tegel och en avvikande lukt. Även i 23SG118 noterades tegelrester. I övrigt påträffades inget som indikerade föroreningar.

I de rör där grundvatten påträffades, noterades grundvattennivån på ca 2,0 – 3 meter under markytan. I rör 23SG117 och 23SG119 noterades oljelukt vid provtagningen.

Planerade grundvattenrör i 23SG111 och 23SG114 utgick på grund av ytligt berg. Det grundvattenrör som installerades i 23SG120 (0,8 m till berg) var torrt.

I samtliga provtagningspunkter för porgasprovtagning noterades lägre syrgashalter än de 21% som förekommer i atmosfärsluft. Även uppmätta halter av koldioxid och metan (nedbrytningsprocesser) påvisar att provtagning skett i mark. Inga anmärkningsvärda nivåer av VOC noterades överlag med PID-instrument, i punkt 24T_LP5 noterades högst halt 2,2 ppm VOC.

7.2 Analysresultat

7.2.1 Analyser av jordprover

Analysresultaten har sammanställts och jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009) och Storstadsspecifika riktvärden (Stockholm stad 2021). Sammanställningarna redovisas i Bilaga 2.1 och 2.2. Laboratoriets analysrapporter redovisas i Bilaga 4.

Föroreningar har påträffats överskridande KM och SSR redovisas i Tabell 2 och Tabell 3 nedan. I den händelse vissa typer av föroreningar påträffats över MKM samt FA redovisas även dessa. För en fullständig redovisning, innefattande klassning av samtliga analysresultat hänvisas till bilaga 2.1 och 2.2

Tabell 2 Sammanställning av påträffade föroreningar överskridande riktvärde för KM

Provpunkt	Nivå (m u my)	förorening(ar)	klassning	Kommentar
23SG103	2,0-2,6	Kobolt	>KM	
23SG106	0,05-0,5	alifater >C16-C35	>KM	
		Krom	>KM	
		Nickel	>KM	
23SG109	0,4-0,9	PAH M	>KM	
		Kviksilver	>KM	
		Zink	>KM	
	0,9-1,4	PAH H	>KM	
23SG114	0-0,5	PCB7	>KM	
23SG118	0,01-1,0	aromater <C16-C35	>KM	
		PAH L	>KM	
		aromater >C10-16	>MKM	
		PAH M	>MKM	
		PAH H	>MKM	
	1,0-1,8 0	PAH L	>KM	
		aromater >C10-16	>MKM	
		aromater <C16-C35	>MKM	
		PAH M	>MKM	
		PAH H	>MKM; >FA	
23SG119	1,0-1,7	Barium	KM	Överskrider inte riktvärde

Tabell 3 Sammanställning av påträffade föroreningar överskridanden riktvärde för SSR Scenario B1.

Provpunkt	Nivå (m u my)	förorening(ar)	klassning	Kommentar
23SG109	0-0,4		<SSR B1	
	0,4-0,9	PAH M	>SSR B1	
		PAH H	>SSR B1	
	0,9-1,4		<SSR B1	
23SG114	0-0,5	PCB7	>SSR B1	
23SG118	0,01-1,0	PAH M	>SSR B1	
		PAH H	>SSR B1	
	1,0-1,8 0	PAH M	>SSR BI >1 m	
		PAH H	>SSR BI >1 m	

7.2.2 Analysresultat asfaltprover

Samtliga fem analyserade asfaltprover visade halter av 16PAH väl understigande 70 mg/kg, vilket innebär att asfalt inte bär spår av tjärasfalt i själva asfaltslagret eller vidhäftande bärlager (högsta uppmätta halt 12 mg/kg).

7.2.3 Analysresultat grundvattenprover

Metaller

I provtagna grundvattenrör uppmättes utifrån SGU:s bedömningsgrunder mycket låga till måttliga halter av analyserade metaller.

Organiska ämnen

I 23SG103GW kunde inga petroleumkolväten detekteras.

I 23SG117 och 23SG119 detekterades tyngre alifatiska kolväten >C16-C35 och PAH. Halterna underskrider relevant jämförvärde för exponeringsvägen ångor i byggnader.

Klorerade kolväten kunde inte detekteras i vare sig 23SG117 eller 23SG119.

PFOS och PFAS noterades i både 23SG117 och 23SG119, båda med halter under använda jämförvärden.

7.2.4 Analysresultat markporgas

Klorerade alifatiska kolväten

I punkterna 24T_LP2, 24T_LP5 och 24T_LP6 detekterades kloroform. I punkt 24T_LP5 detekterades även Tetrakloreten.

Samtliga uppmätta halter understiger Naturvårdsverkets acceptabla referenskoncentrationer för inandningsluft.

Tabell 4 Klorerade kolväten i markporgas (mg/m³)

Provpunkt	24T_LP1	24T_LP2	24T_LP3	24T_LP4	24T_LP5	24T_LP6	RfC ¹⁾	RISK _{inh} ²⁾
Klorethan	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	-	-
Vinylklorid	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	-	-
1,1-Diklorethan	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	-	-
1,1-Dikloreten	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	0,05	-
1,2-Diklorethan	< 0,0002	< 0,0001	< 0,00007	< 0,00007	< 0,0007	< 0,00007	-	0,004
cis-1,2-Dikloreten	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	0,0004	< 0,0003	-	-
trans-1,2-Dikloreten	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	-	-
Kloroform	< 0,003	0,0018	< 0,007	< 0,007	0,0088	0,0077	0,14	-
1,1,1-Triklorethan	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	0,8	-
Trikloreten	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	-	0,023
Tetraklormetan	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	0,006	-
Tetrakloreten	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	0,00088	< 0,0007	0,2	-

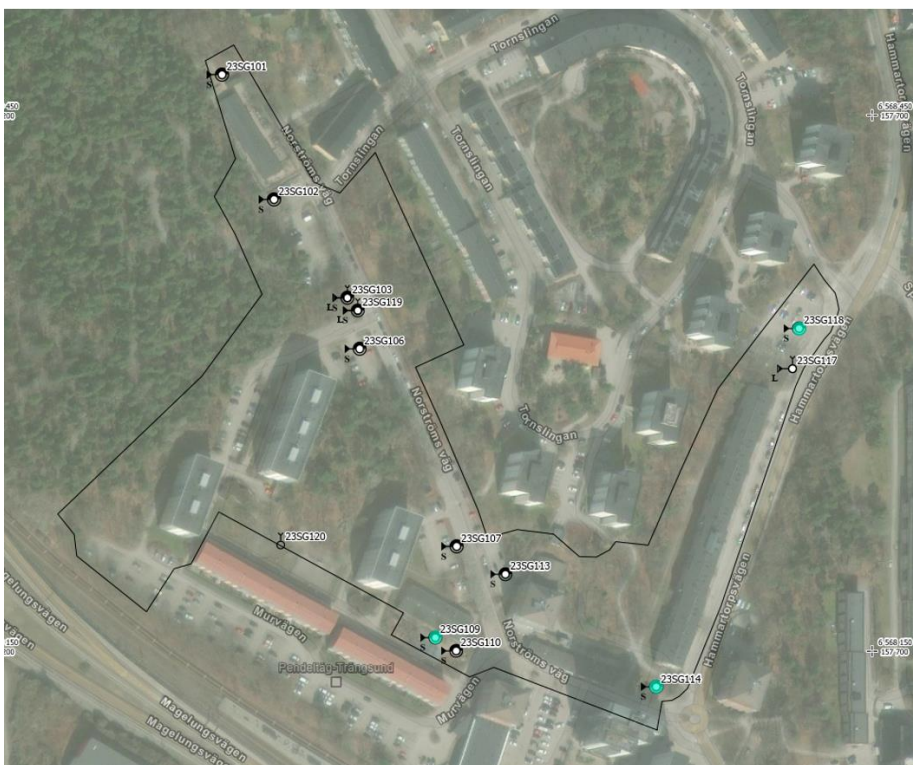
Naturvårdsverket (2009, rev. 2016). Riktvärden för förorenad mark. Rapport 5976, ¹⁾RfC - Tokikologisk referenskoncentration för icke-genotoxiska ämnen i luft, ²⁾RISK_{inh} -Riskbaserad acceptabel koncentration i luft (genotoxiska carcinogena ämnen)

8 Bedömning av föroreningssituationen

Analysresultaten i jord visar på ställvis förhöjda halter av blandade föroreningar (metaller och PAH). Området visar dock överlag inte några föroreningshalter utöver det som kan förväntas i en urban miljö. Föroreningar över KM förekommer heterogent över ytan, se Figur 11 och något mera frekvent i den centrala norra delen. Jämfört med SSR har det i tre av punkterna noterats halter över scenario B1 (flerbostadshus utan källare). Endast en punkt uppvisar halter under MRR.



Figur 11 uppmätta halter i jord i förhållande till Naturvårdsverkets generella riktvärden. Gröna = <KM, gult = KM-MKM och Orange = >MKM.



Figur 12 Uppmätta halter jämfört med Storstadsspecifika riktvärden. Turkos färg markerar halt där något ämne överstiger scenario A eller B, Flerbostadshus utan källare.

Provpunkt 23SG118 uppvisar föroreningshalter vilka dock kan betraktas som avvikande från övriga analyserade prover, innefattande tydligt förhöjda halter av aromatiska ämnen och PAH, associerade till olja och tjärprodukt. I denna punkt förekommer förhöjda halter i fyllning med inslag av tegel, från underkant asfalt ner till ca 1,8 meter under markytan. I provpunkt 23SG109 noteras PAH i ca 0,4-0,9 meter under markytan i fyllning med inslag av tegel.

PCB har endast detekterats i en av åtta analyserade provpunkter, 23SG114. Ämnet bedöms därmed inte vara allmänt förekommande, inte heller i sådana halter att de bedöms utgöra någon risk för människors hälsa vid nuvarande eller framtida markanvändning. Någon särskild källa till PCB går inte att återfinna inom området. Trolig källa kan var diffust läckage från fogmassor etc. från byggnader. Något särskilt utredningsbehov kopplat till PCB bedöms inte föreligga.

I de punkter där grundvatten påträffats och undersökts har inga anmärkningsvärda halter uppmätts vare sig av metaller, petroleumämnen eller PFAS. Klorerade kolväten har inte uppmätts över laboratoriets detektionsgräns.

De klorerade kolväten som det påträffats spår av i markporgas är kloroform och tetrakloreten. De uppmätta halter av kloroform i mark ligger cirka 15 gånger under och tetrakloreten cirka 200 gånger under vad som är acceptabelt för människor i inandningsluft. De detekterade halter indikerar inte någon närhet till källområden. Kloroform kan inte entydigt kopplas till tidigare kemtvättar då det historiskt främst använts som extra fläckborttagningsmedel eller lösnings och extraktionsmedel inom industrin. Ämnet har även påträffats både på längre och kortare avstånd från de förmodade källorna, och kan även förekomma naturligt i mark och grundvatten om än i låga halter. Tetrakloreten som påvisats i 24T_LP5 bedöms inte ha sin källa i tidigare längre söderut belägen kemtvätt, dels då provet tagits långt uppströms kemtvätten dels inte heller påvisats i det nära belägna grundvattenröret 23SG117. Det går dock inte att utesluta lokal diffus påverkan från äldre fyllningsjord

8.1 Bedömning av påverkan

Den påvisade föroreningssituationen i jord och grundvatten bedöms inte utgöra någon akut risk för människor som vistas på området i dag. De förhöjda halterna som har påträffats är belägna i marklager som inte är i kontakt med markytan, alternativt påträffats under hårdgjorda asfalterade ytor.

De påvisade föroreningarna bedöms inte föranleda något hinder för exploatering.

8.2 Spridningsförhållanden

Då merparten, 7 av 26 av de analyserade jordproverna påvisade låga halter av förorening jämfört med KM och motsvarande 3 av 26 överstiger SSR bedöms ingen allmän spridningsrisk från jord till grundvatten förkomma. Några förhöjda halter av förorening i grundvatten kopplat till markförorening har inte heller kunnat göras. Stora delar av planområdet utgörs av ytnära berg och förekomsten av grundvattenmagasin i de täta till normaltäta jordarna bedöms också vara begränsade. Grundvattnets förhärskande strömningsriktning bedöms vara sydlig till sydostlig, dvs ut från planområdet och nedströms identifierad grafisk industri 180534, och kemtvätt 125122. Den södra delen av området uppvisar dock ytnära berg och avsaknad av grundvatten i jord. Någon spridning av klorerade lösningsmedel i grundvatten i nordlig riktning från kemtvätt 125125 har inte påvisats.

Vidare bedöms de låga halterna av PAH i asfalt medge att asfalt från området kan återanvändas utan restriktioner, i den händelse detta blir aktuellt.

9 Riskbedömning

Denna miljögeotekniska markundersökning visar på föroreningshalter i mark och grundvatten, vilka får ses som acceptabla i dagsläget. De påträffade föroreningarna är få i förhållande till undersökta punkter och bedöms inte utgöra någon oacceptabel risk för de som vistas inom området idag eller utgöra något hinder för exploatering. Inför exploatering bör de dock verifieras, avgränsas och vid behov åtgärdas för att minska risken för att människor exponeras för dem.

10 Åtgärds- och undersökningsbehov

De utförda undersökningarna bedöms väl beskriva de föroreningsförhållanden som råder inom bebyggda delar av detaljplaneområdet. Undersökningarna bygger på riktad stickprovstagning och därmed kan både högre och lägre halter förekomma. Merparten av undersökningspunkterna understiger relevanta jämförvärden (SSR). De påträffade föroreningar har inte avgränsats helt i plan eller i djupled inom ramen för denna undersökning. Dels är påvisade halter generellt inte anmärkningsvärt höga, dels förekommer de i

yllningsjord, vilket gör att någon relevant avgränsning inte är möjlig i detta skede.

Någon spridning av klorerade kolväten i mark och grundvatten från tidigare identifierade verksamheter i området har inte kunnat påvisas. Inga förhöjda halter har detekterats vare sig i deras omedelbara närhet, uppströms eller nedströms.

I samband med exploatering kommer utskiftning av massor att genomföras för att möjliggöra byggnation. Både för byggnader med eller utan källare. Dessa överskottsmassor behöver klassificeras inför borttransport alternativt återanvändning inom området. Inför markarbetena rekommenderas därför att kompletterande undersökning utförs i områden där föroreningar påvisats, dels för avgränsning av påträffad förorening i punkt 23SG118, dels för representativ klassificering av överskottsmassor för att säkerställa att de möter krav från mottagningsanläggning alternativt kan återanvändas inom området.

I Miljöbalkens 10 avsnitt 11 § framgår att den som äger eller brukar en fastighet skall underrätta tillsynsmyndigheten om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

All hantering av förorenade massor är anmälningspliktig verksamhet. Enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) skall en anmälan om avhjälpande åtgärder lämnas in till och godkännas av tillsynsmyndigheten innan en eventuell sanering påbörjas.

11 Förslag till övergripande åtgärds mål

Det rekommenderas att åtgärder i stycke 10 utförs, så att representativa halter för området (medelhalter) uppfyller krav för framtida markanvändning. I dagsläget föreslås SSR scenario A och B vara ett rimligt haltkrav, men framtagande av platsspecifika riktvärden (PSRV) kan även vara lämpligt, i den händelse att utformningen av framtida bostäder skiljer sig väsentligt från de antaganden som gäller för SSR.

12 Referenser

Avfall Sverige, 2007

Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2007:01. Daterad januari 2007.

Naturvårdsverket, 1999	Metodik för inventering av förorenade områden, Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, vägledning för insamling av underlagsdata. Rapport 4918, 1999.
Naturvårdsverket, 2008	Naturvårdsverket. Förslag till gränsvärden för särskilda förorenande ämnen rapport 5799, 2008.
Naturvårdsverket, 2009	Riktvärden för förorenad mark -Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, 2009, rev. 2016.
Naturvårdsverket, 2010	Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1
SGF, 2013	Fälthandbok, Undersökningar av förorenade områden, Svenska Geotekniska Föreningen, SGF Rapport 2:2013.
SGU, 2013	Bedömningsgrunder för grundvatten. SGU-rapport 2013:01
SPBI, 2011	SPI Rekommendation, Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar, uppdaterad 2012-01-29
Stockholms stad, 2007	Avfallsblad 2: Asfalt, Miljöförvaltningen, Stockholms stad, 2007.
Stockholms stad 2023	Storstadsspecifika riktvärden för jord i Stockholm 2019-08-29, Stockholms stad, Rev 2023
Vägverket, 2004	Hantering av tjärhaltiga beläggningar, publikation 2004:90.

Bilaga 1 Situationsplan



Teckenförklaring

- Jordprovtagning
- Grundvattenrör
- Grundvattenrör provtaget
- Porluftsprovtagning
- Plangräns

Bilaga 1	Översikt provtagning
TYRÉNS	
KONSTRUKTÖR Love Tingdal	ANSVARIG Peter Olsson
ORT Stockholm	DATUM 2024-06-20
BESTÄLLARE EBAB Fastighetsutveckling	UPPDRAGSNUMMER 337251
FORMAT SWEREF99 18 00	SKALA 1:1 750

Bilaga 2
Resultatsammanställning

Uppdrag: 337251

Beställare: EBAB

Sammanställning av resultat för utförda fält och- laboratorieanalyser för grundvatten

Uppmätta analysresultat klassas i sammanställningen mot SGU:s bedömningsgrunder (mkt låg-mkt hög halt).		SLVFS 2011:3 ¹⁾	SGU-FS 2013:02 ²⁾		SGU-rapport 2013:01 ³⁾							
			Riktvärde för grundvatten	Utgångspunkt för att vända trend	Klassindelning enligt bedömningsgrunder							
					1	2	3	4	5	Provmärkning		
					Mkt låg halt	Låg halt	Måttligt halt	Hög halt	Mkt hög halt	23SG103_GW	23SG117_GW	23SG119_GW
Metaller												
Arsenik	µg/l	10	10	5	<1	1–2	2–5	5–10	≥10	2,5	0,14	0,19
Barium	µg/l									36	14,0	16,0
Kadmium	µg/l	5	5	1	<0,1	0,1–0,5	0,5–1	1–5	≥5	0,11	<0,004	<0,01
Kobolt	µg/l									5,3	0,20	0,32
Krom	µg/l	50			<0,5	0,5–5	5–10	10–50	≥50	0,85	0,061	<0,050
Koppar	mg/l	2			<0,02	0,02–0,2	0,2–1	1–2	≥2	0,00720	0,00015	0,00013
Kviksilver	µg/l	1	1	0,05	<0,005	0,005–0,01	0,01–0,05	0,05–1	≥1	<0,1	<0,1	<0,1
Molybden	µg/l									-	-	-
Nickel	µg/l	20			<0,5	0,5–2	2–10	10–20	≥20	12,0	4,9	2,8
Bly	µg/l	10	10	2	<0,5	0,5–1	1–2	2–10	≥10	0,15	<0,01	<0,01
Zink	mg/l				<0,005	0,005–0,01	0,01–0,1	0,1–1	≥1	0,01100	0,00098	0,00068
Vanadin	µg/l									1,3	<0,020	0,1

1) Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten, SLVFS 2011:3, Gränsvärde för otjänligt (utgående dricksvatten hos användaren)

2) Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten, SGU-FS 2013:2. Har ersatt tidigare SGU-FS 2008:2.

3) Bedömningsgrunder för grundvatten, SGU-rapport 2013:01, tabell 1 sid 23. Ersätter Naturvårdsverkets rapporter 4918 samt 4915.

Uppdrag:337251
Beställare: EBAB

Sammanställning av resultat för utförda fält och- laboratorieanalyser för grundvatten

		SLVFS 2011:3 ¹⁾	SGI:s preli- minära rikt- värden ³⁾	Livsmedel- sverkets föreskrifter (LIVSFS 2022:12) ⁴⁾	Åtgärds- gräns för dricksvatte n ⁵⁾	SPI rekommendation ²⁾					Provmärkning		
						Hälsa	Hälsa	Hälsa	Miljö	Miljö			
						Dricksvatten	Ångor i byggnader	Bevattning	Ytvatten	Våtmarker			
						Kryss om riktvärdet är styrande*							
Provtagningsdatum													
Rapportnummer													
Petroleumämnen	Enhet												
Alifater >C5-C8	µg/l					100	3000	1500	300	1500	<0,020	<0,020	<0,020
Alifater >C8-C10	µg/l					100	100	1500	150	1000	<0,020	<0,020	<0,020
Alifater >C10-C12	µg/l					100	25	1200	300	1000	<0,020	<0,020	<0,020
Alifater >C12-C16	µg/l					100	-	1000	3000	1000	<0,020	<0,020	<0,020
Alifater >C16-C35	µg/l					100	-	1000	3000	1000	<0,050	510	570
Aromater >C8-C10	µg/l					70	800	1000	500	150	<0,050	<0,010	<0,010
Aromater >C10-C16	µg/l					10	10000	100	120	15	<0,010	<0,010	<0,010
Aromater >C16-35	µg/l					2	25000	70	5	15	<0,010	<0,010	<0,010
PAH-L	µg/l					10	2000	80	120	40	<0,040	0,06	<0,040
PAH-M	µg/l					2	10	10	5	15	<0,040	0,096	0,15
PAH-H	µg/l					0,05	300	6	0,5	3	<0,040	<0,12	<0,20
Bensen	µg/l	1				0,5	50	400	500	1000	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Toluen	µg/l					40	7000	600	500	1000	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Etylbensen	µg/l					30	6000	400	500	700	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Xylen (sum)	µg/l										<0,0010	<0,0010	<0,0010
Övriga ämnen													
Klorearade kolväten												ej detekterade	ej detekterade
PFOS	ng/l		45								-	1,5	1,9
PFAS4	ng/l			4							-	3,9	5,3
PFAS11	ng/l				90						-	16	25

* Kryssa i de riktvärden från SPI som ska beaktas. Om något riktvärde (av de ikryssade) överskrids, färgas rutan med analysultatet gul.

1) Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten, SLVFS 2011:3, Gränsvärde för otjänligt (utgående dricksvatten hos användaren)

2) SPI rekommendation dec 2010. Denna har ersatt Kemakta 2005-31.

Laboratorieanalysresultat för jord

Enhet: mg/kg TS

	≥ Mindre än ringa risk (MRR) enligt Naturvårdsverkets Handbok 2010:1.		≥ Mindre än ringa risk (MRR) enligt Naturvårdsverkets Handbok 2010:1.
	≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Rapport 5976 (2009, rev. 2022).		≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Rapport 5976 (2009, rev. 2022).
	≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Rapport 5976 (2009, rev. 2022).		≥ Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Rapport 5976 (2009, rev. 2022).
	≥ Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för farligt avfall (FA). Avfall Sverige Rapport 2019:01.		≥ Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för farligt avfall (FA). Avfall Sverige Rapport 2019:01.

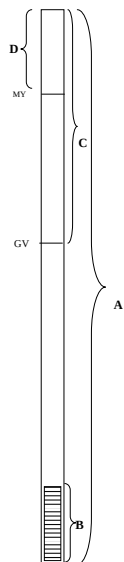
Jämförvärden				pH	TOC beräknat % TS	Glödförlust % TS	Torrsubstans %	Bensen	Toluen	Etylbensen	M/P/O-Xylen	Alifater >C5-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C16	Alifater >C16-C35	Alifater >C16-C35	Aromater >C8-C10	Aromater >C10-C16	Aromater >C16-C35	PAH L	PAH M	PAH H	Arsenik (As)	Barium (Ba)	Bly (Pb)	Kadmium (Cd)	Kobolt (Co)	Koppar (Cu)	Krom tot (Cr tot)	Kviksilver (Hg)	Nickel (Ni)	Zink (Zn)	PCB-7*	
MRR				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	2	0,5	10	-	20	0,2	-	40	40	0,1	35	120	-	
KM				-	-	-	-	0,012	10	10	10	25	25	100	100	100	100	10	3	10	3	3,5	1	10	200	50	0,8	15	80	80	0,25	40	250	0,008	
MKM				-	-	-	-	0,04	40	50	50	150	120	500	500	500	1000	50	15	30	15	20	10	25	300	180	12	35	200	150	2,5	120	500	0,2	
FA				-	-	-	-	1000	1000	1000	1000	700	700	1000	10000	-	10000	1000	1000	1000	1000	1000	50	1000	50000	2500	1000	1000	2500	10000	50	1000	2500	10	
Provpunkt	m u my	Jordart																																	
23SG101	0-0,8	F/Sa	Sandlåda				94	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	1,6	13	6,5	0,063	4,3	10	41	<0,01	8	30	<0,0053	
	0,8-1,5	siLet					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,5-2,0	siLet					85	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	2,2	72	9,8	<0,05	4,5	11	24	<0,01	16	30	-	
	2,0-2,4	lesaSi					88	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	3,2	52	9,2	<0,05	9,5	18	24	<0,01	17	32	-	
23SG102	0-0,05	Asfalt					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	1,7	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,05-0,6	F/grSa					97	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	14	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	0,13	1,3	89	9,7	0,078	8,9	23	30	0,011	18	43	<0,0053	
	0,6-1,0	saMnF?					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,0-1,2	saMnF?					97	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	17	23	33	<4	<0,9	<0,5	<0,045	0,081	<0,11	1,1	100	4,8	0,068	8,1	10	26	<0,01	16	38	-	
	1,0-1,5	leSi					93	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	1,3	31	4,6	0,071	5,3	11	18	<0,01	12	32	-	
	1,5-2,0	leSi					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23SG103	0-0,5	F/Sa					95	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	15	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	1,8	28	20	0,12	4,3	20	39	0,022	11	49	-	
	0,5-1,0	F/Sa					98	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	12	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	1	14	18	0,12	2,6	9,5	8,9	0,032	6,5	29	-	
	1,0-1,5	F/Sa					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,5-2,0	F/Sa					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2,0-2,5	Let	GV-2,0				81	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	4,3	110	17	0,24	18	20	32	0,013	37	57	-	
	2,5-2,9	Let	Stopp berg				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23SG106	0-0,05	Asfalt					99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,39	1	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,05-0,5	F/Gr					96	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	260	<4	<0,9	1,5	<0,045	0,16	0,3	5,7	64	7,4	0,18	12	60	110	0,013	44	80	<0,0053	
	0,5-1,0	F/Gr	Stopp berg				98	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	84	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	1,8	61	7,2	0,12	13	31	65	<0,01	36	62	-	
23SG107	0-0,01	Asfalt					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,077	1	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,01-0,5	F/Gr					96	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	37	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	1,3	32	5,9	0,11	6,3	23	20	0,02	16	41	-	
	0,5-0,7	F/Gr					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	0,7-1,1	F/Gr	Stopp berg 1,1				85	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	2,2	57	11	0,051	10	11	24	0,022	15	39	-	
23SG109	0-0,4	F/grsale	Extra prov				95	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	1,8	28	7,2	0,072	4,2	10	14	0,023	8,9	32	<0,0053	
	0,4-0,9	F/sa	tegel				91	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	13	<4	<0,9	1,3	0,41	4,9	3,9	3,7	110	27	0,6	6,8	50	19	0,85	13	460	-	
	0,9-1,4	siLet	lukt				88	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	0,51	0,32	2,2	1,4	2,7	88	14	<0,05	12	12	25	0,037	17	39	-	
23SG110	0-0,8	F/(legr)Sa	Stopp berg				92	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	2	30	6,5	0,061	4,5	11	20	<0,01	11	37	-	
23SG113	0-0,05	Asfalt					99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,39	2,2	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,05-0,6	F/grSa					97	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	23	<4	<0,9	<0,5	<0,045	0,11	0,19	4,9	55	9	0,12	9,1	24	33	0,012	21	59	<0,0053	
	0,6-1,2	leSi					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,2-1,6	siMn					92	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	1,7	36	7,6	0,085	5,6	9,3	22	0,02	13	48	-	
23SG114	0-0,5	F/le(musa)					86	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<20	10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	0,35	0,6	2,8	46	25	0,17	6,2	14	20	0,15	12	61	0,019	
	0,5-0,9	F/le(musa)					86	<0,0035																											

Sammanställning av resultat för utförda laboratorieanalyser för jord
Storstadsspecifika riktvärden

Jämförvärden				Övrigt	Alifater/Aromater													PCB	Metaller												
				Torrsubstans %	Sammanvägning F ₁	Bensen	Toluen	Etylbensen	M/P/O-Xylen	Alifater >C5-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C16	Alifater >C16-C35	Aromater >C8-C10	Aromater >C10-C1	Aromater >C16-C3	PAH L	PAH M	PAH H	PCB-7	Arsenik (As)	Barium (Ba)	Bly (Pb)	Kadmium (Cd)	Kobolt (Co)	Koppar (Cu)	Krom tot (Cr tot)	Kviksilver (Hg)	Nickel (Ni)	Zink (Zn)
Normaltät jord				Nivå																											
A förskola, skola småhus				0-1m		0,18	20	50	18	30	25	200	500	1000	50	15	40	15	3,5	1,8	0,015	10	300	60	2	35	200	150	0,5	120	500
B Flerbostadshus utan källare				0-1m		0,18	20	50	18	30	25	200	500	1000	50	15	40	15	3,5	2,5	0,018	10	300	60	2,5	35	200	150	0,5	120	500
B Flerbostadshus med källare				0-1m		0,2	50	50	50	100	70	500	500	1000	50	15	40	15	10	2,5	0,018	10	300	60	2,5	35	200	150	0,7	120	500
C verksamheter				0-1m		0,2	70	180	100	180	150	1000	1000	2500	250	75	80	75	20	35	0,5	50	1500	350	20	175	1000	750	2,5	600	2500
D Nyanlagda parker och grönytor				0-1m		0,2	40	50	50	200	180	500	500	1000	50	15	40	15	20	1,8	0,015	10	300	60	2	35	200	150	1	120	500
E under hårdgjorda ytor				0-1m		0,2	120	250	250	700	600	1000	1000	2500	250	75	150	75	100	50	0,8	100	1500	500	40	175	1000	750	6	600	2500
F1a inom bostadskvarter förskola och skola utan källare				>1m		0,4	50	150	90	150	125	1000	1000	2500	250	75	70	75	7	9	0,075	50	1500	300	10	175	1000	750	2,5	600	2500
F1b Inom bostadskvarter, förskola och skola med källare				>1m		0,4	50	150	100	250	300	1000	1000	2500	250	75	70	75	10	25	0,2	50	1500	300	15	175	1000	750	2,5	600	2500
F2 Under hårdgjorda ytor samt inom verksamhetskvarter				>1m		0,4	120	350	250	700	700	1000	1000	2500	500	150	180	150	40	50	0,8	100	3000	500	40	350	2000	1500	6	1000	2500
F3 under parkmark				>1m		0,4	40	100	80	300	700	1000	1000	2500	250	75	50	75	70	9	0,075	50	1500	300	10	175	1000	750	1,8	600	2500
Provpunkt	m u m y	Jordart	Övrigt																												
23SG101	0-0,8	F/Sa	Sandlåda		94	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	<0,0053	1,6	13	6,5	0,06	4,3	10	41	<0,01	8	30
	0,8-1,5	siLet				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,5-2,0	siLet			85	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	-	2,2	72	9,8	<0,05	4,5	11	24	<0,01	16	30
	2,0-2,4	lesaSi			88	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	-	3,2	52	9,2	<0,05	9,5	18	24	<0,01	17	32
23SG102	0-0,05	Asfalt			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	1,7	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	0,05-0,6	F/grSa			97	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	14	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	0,13	<0,0053	1,3	89	9,7	0,08	8,9	23	30	0,01	18	43
	0,6-1,0	saMnF?			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,0-1,2	saMnF?			97	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	17	33	<4	<0,9	<0,5	<0,045	0,081	<0,11	-	1,1	100	4,8	0,07	8,1	10	26	<0,01	16	38
	1,0-1,5	leSi			93	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	-	1,3	31	4,6	0,07	5,3	11	18	<0,01	12	32
	1,5-2,0	leSi																													
23SG103	0-0,5	F/Sa			95	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	15	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	-	1,8	28	20	0,12	4,3	20	39	0,02	11	49
	0,5-1,0	F/Sa			98	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	12	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	-	1	14	18	0,12	2,6	9,5	8,9	0,03	6,5	29
	1,0-1,5	F/Sa			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,5-2,0	F/Sa			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2,0-2,5	Let	GV-2,0		81	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	-	4,3	110	17	0,24	18	20	32	0,01	37	57
	2,5-2,9	Let	Stopp berg		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23SG106	0-0,05	Asfalt			99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,39	1	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	0,05-0,5	F/Gr			96	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	260	<4	<0,9	1,5	<0,045	0,16	0,3	<0,0053	5,7	64	7,4	0,18	12	60	110	0,01	44	80
	0,5-1,0	F/Gr	Stopp berg		98	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	84	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	-	1,8	61	7,2	0,12	13	31	65	<0,01	36	62
23SG107	0-0,01	Asfalt			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,077	1	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	0,01-0,5	F/Gr			96	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	37	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	-	1,3	32	5,9	0,11	6,3	23	20	0,02	16	41
	0,5-0,7	F/Gr			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	0,7-1,1	F/Gr	Stopp berg 1,1		85	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	-	2,2	57	11	0,05	10	11	24	0,02	15	39
23SG109	0-0,4	F/grsale	Extra prov		95	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	<0,0053	1,8	28	7,2	0,07	4,2	10	14	0,02	8,9	32
	0,4-0,9	F/sa	tegel		91	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	13	<4	<0,9	1,3	0,41	4,9	3,9	-	3,7	110	27	0,6	6,8	50	19	0,85	13	460
	0,9-1,4	siLet	lukt		88	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<10	<4	<0,9	0,51	0,32	2,2	1,4	-	2,7	88	14	<0,05	12	12	25	0,04	17	39
23SG110	0-0,8	F/(legr)Sa	Stopp berg		92	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5	<3	<5	<5	<10	<4	<0,9	<0,5	<0,045	<0,0623	<0,11	-	2	30	6,5	0,06	4,5	11	20	<0,01	11	37
23SG113	0-0,05	Asfalt			99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,39	2,2	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	0,05-0,6	F/grSa			97	<0,0035	<0,1	<0,1	<0,1	<5																					

Bilaga 3
Fältprotokoll

Datum:	Tid:	Väder och temperatur:
2023-09-11		21 grader molnigt
Uppdragsnummer:	Uppdragsnamn och plats:	Beställare:
337251	MMU Norström väg, Trångsund	EBAB
Provtagare & signatur:	Uppdragsansvarig:	Fältingenjör/Grävmaskinist:
Susanna Ålander	Peter Olsson	Henrik Nordén
Provtagningsmetod:	Foton:	Beskrivning av punktens läge:
☒ Skruv ☐ Grävmaskin ☐ Spade Annan: _____	☐ Vyfoto ☐ Provtagningspunkt Annan: _____	
Grundvattenrör:	Typ av lock:	Inmätning
☒ Ja ☐ Nej Dimension ☒ 50 ☐ 63 ☐ 110 Material: ☒ PEH (HDPE) ☐ PVC ☐ Stålrör ☐ Annat: _____ ☐ Bentonittätning ☐ Sandfilter	☐ Dixel ☐ Låsbart ☒ Ej låsbart A: Totallängd (m) <u>2,9</u> B: Filterlängd (m) <u>1</u> C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	☒ Ja, namn på punkten: <u>23SG103</u> ☐ Nej Utrustning/Metod: _____ A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____
		Typ av markyta:
		☐ Asfalt ☐ Grus ☒ Gräs Annan: _____





MY

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,5	F/Sa	0-0,5		
2	0,5-1,0	F/Sa	0,5-1,0		
3	1,0-1,5	F/Sa	1,0-1,5		
4	1,5-2,0	F/Sa	1,5-2,0	Gv-2,0	
5	2,0-2,5	Let	2,0-2,5		
6	2,5-2,9	Let	2,5-2,9	Stopp berg	



Datum: 2023-09-11	Tid:	Väder och temperatur: Molnigt, 21 grader
Uppdragsnummer: 337251	Uppdragsnamn och plats: MMU Norström väg, Trångsund	Beställare: EBAB
Provtagare & signatur: Susanna Ålander	Uppdragsansvarig: Peter Olsson	Fältingenjör/Grävmaskinist: Henrik Nordén
Provtagningsmetod: ☒ Skruv ☐ Grävmaskin ☐ Spade Annan:	Foton: ☐ Vyfoto ☐ Provtagningspunkt Annan:	Beskrivning av punktens läge:
Grundvattenrör: ☐ Ja ☒ Nej Dimension ☐ 50 ☐ 63 ☐ 110 Material: ☐ PEH (HDPE) ☐ PVC ☐ Stålrör ☐ Annat: _____ ☐ Bentonittätning ☐ Sandfilter	Typ av lock: ☐ Dixel ☐ Låsbart ☐ Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	Inmätning ☒ Ja, namn på punkten: <u>23SG119</u> ☐ Nej Utrustning/Metod: _____ A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ Typ av markyta: ☐ Asfalt ☐ Grus ☒ Gräs Annan:



MY

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,5	F/sa	0-0,5		
2	0,5-1,0	F/Sa(let)	0,5-1,0		
3	1,0-1,7	F/Sa(let)	1,0-1,7		
4	1,7-2,0	SaLet	1,7-2,0		
5	2,0-3,0	Let	2,0-3,0	Stopp 3,30 berg	



Datum:	Tid:	Väder och temperatur:
2023-09-11		Molnigt, 21 grader
Uppdragsnummer:	Uppdragsnamn och plats:	Beställare:
337251	MMU Norström väg, Trångsund	EBAB
Provtagare & signatur:	Uppdragsansvarig:	Fältingenjör/Grävmaskinist:
Susanna Ålander	Peter Olsson	Henrik Nordén
Provtagningsmetod:	Foton:	Beskrivning av punktens läge:
☒ Skruv ☐ Grävmaskin ☐ Spade Annan:	☐ Vyfoto ☐ Provtagningspunkt Annan:	
Grundvattenrör:	Typ av lock:	Inmätning
☐ Ja ☒ Nej Dimension ☐ 50 ☐ 63 ☐ 110 Material: ☐ PEH (HDPE) ☐ PVC ☐ Stålrör ☐ Annat: _____ ☐ Bentonittätning ☐ Sandfilter	☐ Dixel ☐ Låsbart ☐ Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	☒ Ja, namn på punkten: 23SG107 _____ ☐ Nej Utrustning/Metod: _____ A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____
		Typ av markyta:
		☒ Asfalt ☐ Grus ☐ Gräs Annan:



MY

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,01	Asfalt	0-0,01		
2	0,01-0,5	F/Gr	0,01-0,5	Lite material	
3	0,5-1,0	F/Gr	0,5-1,0	Stopp berg/block 1,1	



Datum: 2023-09-11	Tid:	Väder och temperatur: Molnigt, 21 grader
Uppdragsnummer: 337251	Uppdragsnamn och plats: MMU Norström väg, Trångsund	Beställare: EBAB
Provtagare & signatur: Susanna Ålander	Uppdragsansvarig: Peter Olsson	Fältingenjör/Grävmaskinist: Henrik Nordén
Provtagningsmetod: ☒ Skruv ☐ Grävmaskin ☐ Spade Annan:	Foton: ☐ Vyfoto ☐ Provtagningspunkt Annan:	Beskrivning av punktens läge:
Grundvattenrör: ☐ Ja ☒ Nej Dimension ☐ 50 ☐ 63 ☐ 110 Material: ☐ PEH (HDPE) ☐ PVC ☐ Stålrör ☐ Annat: _____ ☐ Bentonittätning ☐ Sandfilter	Typ av lock: ☐ Dixel ☐ Låsbart ☐ Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	Inmätning ☒ Ja, namn på punkten: <u>23SG106</u> ☐ Nej Utrustning/Metod: _____ A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ Typ av markyta: ☒ Asfalt ☐ Grus ☐ Gräs Annan:



Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,05	Asfalt	0-0,05		
2	0,05-0,5	F/Gr	0,05-0,5	Lite material ramlar av skruv	
3	0,5-1,0	F/Gr	0,5-1,0	Stopp berg/block	



Datum:	Tid:	Väder och temperatur:
2023-09-12		
Uppdragsnummer:	Uppdragsnamn och plats:	Beställare:
337251	MMU Norström väg, Trångsund	EBAB
Provtagare & signatur:	Uppdragsansvarig:	Fältingenjör/Grävmaskinist:
	Peter Olsson	Henrik Nordén
Provtagningsmetod:	Foton:	Beskrivning av punktens läge:
☒ Skruv ☐ Grävmaskin ☐ Spade Annan:	☐ Vyfoto ☐ Provtagningspunkt Annan:	
Grundvattenrör:	Typ av lock:	Inmätning
☐ Ja ☒ Nej Dimension ☐ 50 ☐ 63 ☐ 110 Material: ☐ PEH (HDPE) ☐ PVC ☐ Stålrör ☐ Annat: _____ ☐ Bentonittätning ☐ Sandfilter	☐ Dixel ☐ Låsbart ☐ Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	☒ Ja, namn på punkten: <u>23SG101</u> ☐ Nej Utrustning/Metod: _____ A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____
		Typ av markyta: ☐ Asfalt ☒ Grus ☐ Gräs Annan:



MY

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,8	F/Sa		Sandlåda	
2	0,8-2,0	Let(si)			
		siLet			
3	2,0-2,4	leSi			



Datum:	Tid:	Väder och temperatur:
2023-09-12		
Uppdragsnummer:	Uppdragsnamn och plats:	Beställare:
337251	MMU Norström väg, Trångsund	EBAB
Provtagare & signatur:	Uppdragsansvarig:	Fältingenjör/Grävmaskinist:
Susanna Ålander	Peter Olsson	Henrik Nordén
Provtagningsmetod:	Foton:	Beskrivning av punktens läge:
☒ Skruv ☐ Grävmaskin ☐ Spade Annan:	☐ Vyfoto ☐ Provtagningspunkt Annan:	
Grundvattenrör:	Typ av lock:	Inmätning
☐ Ja ☒ Nej Dimension ☐ 50 ☐ 63 ☐ 110 Material: ☐ PEH (HDPE) ☐ PVC ☐ Stålrör ☐ Annat: _____ ☐ Bentonittätning ☐ Sandfilter	☐ Dixel ☐ Låsbart ☐ Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	☒ Ja, namn på punkten: <u>23SG102</u> ☐ Nej Utrustning/Metod: _____ A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____
		Typ av markyta:
		☒ Asfalt ☐ Grus ☐ Gräs Annan:



MY

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,05	Asfalt			
2	0,05-0,6	F/grSa			
3	0,6-1,0	saMnF?			
4	1,0-1,2	saMnF?			
5	1,0-1,5	leSi			
6	1,5-2,0	leSi			



Datum:	Tid:	Väder och temperatur:
2023-09-15		
Uppdragsnummer:	Uppdragsnamn och plats:	Beställare:
337251	MMU Norström väg, Trångsund	EBAB
Provtagare & signatur:	Uppdragsansvarig:	Fältingenjör/Grävmaskinist:
Susanna Ålander	Peter Olsson	Henrik Nordén
Provtagningsmetod:	Foton:	Beskrivning av punktens läge:
☒ Skruv ☐ Grävmaskin ☐ Spade Annan:	☐ Vyfoto ☐ Provtagningspunkt Annan:	
Grundvattenrör:	Typ av lock:	Inmätning
☐ Ja ☒ Nej Dimension ☐ 50 ☐ 63 ☐ 110 Material: ☐ PEH (HDPE) ☐ PVC ☐ Stålrör ☐ Annat: _____ ☐ Bentonittätning ☐ Sandfilter	☐ Dixel ☐ Låsbart ☐ Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	☒ Ja, namn på punkten: <u>23SG118</u> ☐ Nej Utrustning/Metod: _____ A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____
		Typ av markyta:
		☒ Asfalt ☐ Grus ☐ Gräs Annan:



MY

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,01	Asfalt			
2	0,01-1,0	F/grSa			
3	1,0-1,8	F/grSa		Tegel, stopp block	



Datum:	Tid:	Väder och temperatur:
2023-09-12		
Uppdragsnummer:	Uppdragsnamn och plats:	Beställare:
337251	MMU Norström väg, Trångsund	EBAB
Provtagare & signatur:	Uppdragsansvarig:	Fältingenjör/Grävmaskinist:
Susanna Ålander	Peter Olsson	Henrik Nordén
Provtagningsmetod:	Foton:	Beskrivning av punktens läge:
☒ Skruv ☐ Grävmaskin ☐ Spade Annan:	☐ Vyfoto ☐ Provtagningspunkt Annan:	
Grundvattenrör:	Typ av lock:	Inmätning
☐ Ja ☒ Nej Dimension ☐ 50 ☐ 63 ☐ 110 Material: ☐ PEH (HDPE) ☐ PVC ☐ Stålrör ☐ Annat: _____ ☐ Bentonittätning ☐ Sandfilter	☐ Dixel ☐ Låsbart ☐ Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	☒ Ja, namn på punkten: <u>23SG110</u> ☐ Nej Utrustning/Metod: _____ A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____
		Typ av markyta:
		☐ Asfalt ☒ Grus ☐ Gräs Annan:



MY

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,8	F/legrSa		Stopp berg	

Datum:	Tid:	Väder och temperatur:
2023-09-14		
Uppdragsnummer:	Uppdragsnamn och plats:	Beställare:
337251	MMU Norström väg, Trångsund	EBAB
Provtagare & signatur:	Uppdragsansvarig:	Fältingenjör/Grävmaskinist:
Susanna Ålander	Peter Olsson	Henrik Nördén
Provtagningsmetod:	Foton:	Beskrivning av punktens läge:
☒ Skruv ☐ Grävmaskin ☐ Spade Annan:	☐ Vyfoto ☐ Provtagningspunkt Annan:	
Grundvattenrör:	Typ av lock:	Inmätning
☐ Ja ☒ Nej Dimension ☐ 50 ☐ 63 ☐ 110 Material: ☐ PEH (HDPE) ☐ PVC ☐ Stålrör ☐ Annat: _____ ☐ Bentonittätning ☐ Sandfilter	☐ Dixel ☐ Låsbart ☐ Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	☒ Ja, namn på punkten: <u>23SG109</u> ☐ Nej Utrustning/Metod: _____ A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____
		Typ av markyta: ☐ Asfalt ☒ Grus ☐ Gräs Annan:



MY

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,4	F/grsaLe			
2	0,4-0,9	F/Sa		Tegel	
3	0,9-1,4	siLet		Lukt	



Datum:	Tid:	Väder och temperatur:
2023-09-14		
Uppdragsnummer:	Uppdragsnamn och plats:	Beställare:
337251	MMU Norström väg, Trångsund	EBAB
Provtagare & signatur:	Uppdragsansvarig:	Fältingenjör/Grävmaskinist:
Susanna Ålander	Peter Olsson	Henrik Nordén
Provtagningsmetod:	Foton:	Beskrivning av punktens läge:
☒ Skruv ☐ Grävmaskin ☐ Spade Annan:	☐ Vyfoto ☐ Provtagningspunkt Annan:	
Grundvattenrör:	Typ av lock:	Inmätning
☐ Ja ☒ Nej Dimension ☐ 50 ☐ 63 ☐ 110 Material: ☐ PEH (HDPE) ☐ PVC ☐ Stålrör ☐ Annat: _____ ☐ Bentonittätning ☐ Sandfilter	☐ Dixel ☐ Låsbart ☐ Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	☒ Ja, namn på punkten: <u>23SG113</u> ☐ Nej Utrustning/Metod: _____ A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ Typ av markyta: ☒ Asfalt ☐ Grus ☐ Gräs Annan:



MY

Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,05	Asfalt			
2	0,05-0,6	F/grSa			
3	0,6-1,2	leSi			
4	1,2-1,6	siMn			



Datum:	Tid:	Väder och temperatur:
2023-09-14		
Uppdragsnummer:	Uppdragsnamn och plats:	Beställare:
337251	MMU Norström väg, Trångsund	EBAB
Provtagare & signatur:	Uppdragsansvarig:	Fältingenjör/Grävmaskinist:
Susanna Ålander	Peter Olsson	Henrik Nordén
Provtagningsmetod:	Foton:	Beskrivning av punktens läge:
☒ Skruv ☐ Grävmaskin ☐ Spade Annan:	☐ Vyfoto ☐ Provtagningspunkt Annan:	
Grundvattenrör:	Typ av lock:	Inmätning
☐ Ja ☒ Nej Dimension ☐ 50 ☐ 63 ☐ 110 Material: ☐ PEH (HDPE) ☐ PVC ☐ Stålrör ☐ Annat: _____ ☐ Bentonittätning ☐ Sandfilter	☐ Dixel ☐ Låsbart ☐ Ej låsbart A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____ C: Gvyta (m ö my) _____ kl: _____ D: R ö k (m ö my) _____	☒ Ja, namn på punkten: <u>23SG114</u> ☐ Nej Utrustning/Metod: _____ A: Totallängd (m) _____ B: Filterlängd (m) _____
		Typ av markyta: ☐ Asfalt ☒ Grus ☐ Gräs Annan:

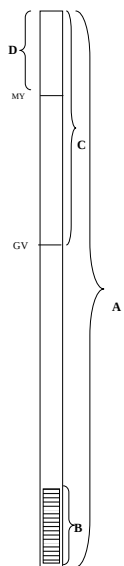


Löpnr	Jordarts- djup (fr. my)	Jordart	Provdjup	Anmärkning (t ex färg, lukt, vatten) <i>Uppskatta grundvattenytan!</i>	Lab-analys (undersökning av:)
1	0-0,5	F/Le(musa)			
2	0,5-0,9	F/Le(musa)			

Uppdrag	Plats
337251, MMU Norström väg, Trångsund	
Uppdragsansvarig:	Beställare:
Peter Olsson	EBAB
Syfte med provtagning	
☒ Miljöteknisk undersökning ☐ Kontrollprogram, provomgång _____ Annan:	
Provtagning av:	Bilddokumentation:
☒ Grundvatten ☐ Ytvatten ☐ Lakvatten Annan:	☐ Vyfoto till rapport ☐ Detaljfoto på provtagningsrör/plats

Ø rör, mm Ytterdiam (innerdiam)	Vattenvolym per meter rör (liter)
25 (19)	0,28
32 (25)	0,49
40 (31)	0,75
50 (41)	1,32
63 (51)	2,04
75 (61)	2,85
110 (92)	6,65
Smal 4*6 mm slang	= 0,013 l/m slang
Tjock 6*8 mm slang	= 0,03 l/m slang

Datum:	Väder:	Handläggare & signatur	Utrustning för omsättning:	Omsättningsvattnet släpps till:
2023-09-20	17 grader, molnigt	Susanna Ålander	Peristaltisk pump	infiltration



Prov-ID	Ø rör (mm)	A: Rör-längd totalt (m)	B: Filter-längd (m)	C: GV-yta (m u rök)	D: Topp-höjd (m)	+nivå spets	+nivå my	+nivå rök	+nivå gvy	Vatten-pelarens längd (m)	Beräkn vatten-volym (liter)	Omsatt Vatten-volym (liter)	Anmärkning (t ex färg, lukt, tillrinning, filtrering, labbanalys av...)
23SG117_GW	1"	5,30	0,5	3,20	-0,05	+40,2	+45,5	45,45	42,25	2,0	0,56		Luktar bensen
23SG120_GW	50		1	-	-0,05	-	-	-	-	-	-		Torr
23SG119_GW	1"	4,0	0,5	3,05	1,02	+41,5	+45,5	46,52	43,47	1,97	2,64		Luktar bensen, Lite vatten grumlig, lerigt
23SG103_GW	50	2,9	1	2,0	0,1	+42,8	+45,7	45,8	43,8	1,0	1,32		

Fältprotokoll porluft	
Beställare:	<u>Ebab Fastighetsutveckling AB</u>
Objekt:	<u>-</u>
Projektnummer:	<u>3377251</u>
Uppdragsansvarig:	<u>Peter Olsson</u>
Provtagare:	<u>Peter Plantman, Lisa Jonsson</u>
Datum:	<u>den 15 maj 2024</u>
Väder:	<u>21 °, sol</u>
Lufttryck:	<u></u>

[illegible]

Instrument	
Typ	Modell
Luftpump	Airchek5000
Deponiasmätare	Geotech Biogas 5000
PID	PID MiniRae2000

[illegible]

Bilaga 4
Analysrapporter

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193305-01

EUSELI2-01198604

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211017	Djup (m)**	0-0,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG101 0-0,8				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00038	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.009	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.41	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000065	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.000060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.000033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

EUSELI2-01198604

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000045	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.000054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.00012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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/>

EUSELI2-01198604

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	1.6	mg/kg Ts	0.55	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	13	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	6.5	mg/kg Ts	1.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.063	mg/kg Ts	0.016	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	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/>

Kobolt Co	4.3	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	4.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	0.0015	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	8.0	mg/kg Ts	2.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	16	mg/kg Ts	4.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	30	mg/kg Ts	7.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193306-01

EUSELI2-01198604

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211018	Djup (m)**	1,5-2,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG101 1,5-2,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.000027	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

EUSELI2-01198604

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.29	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000045	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.000036	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.000021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

EUSELI2-01198604

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000065	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.000023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0000048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	0.75	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	72	mg/kg Ts	18	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	9.8	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	0.0076	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	4.5	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	5.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	0.0014	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	4.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	5.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	30	mg/kg Ts	7.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193300-01

EUSELI2-01198604

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211019	Djup (m)**	2,0-2,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG101 2,0-2,4				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00040	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.25	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0000074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.000015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000056	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

EUSELI2-01198604

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.0000074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0000032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.000028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	52	mg/kg Ts	13	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	9.2	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	0.012	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	9.5	mg/kg Ts	2.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	18	mg/kg Ts	4.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	5.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kviksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	0.0012	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	4.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	30	mg/kg Ts	7.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	32	mg/kg Ts	8.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193307-01

EUSELI2-01198604

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211021	Djup (m)**	0,05-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG102 0,0-0,6				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.000095	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.12	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.90	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

EUSELI2-01198604

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	14	mg/kg Ts	4.1	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.029	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0052	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.035	mg/kg Ts	0.014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0050	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

EUSELI2-01198604

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00029	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00056	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00080	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0085	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0071	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0087	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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/>

Summa totala PAH16	0.23	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	1.3	mg/kg Ts	0.44	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	89	mg/kg Ts	22	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	9.7	mg/kg Ts	2.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.078	mg/kg Ts	0.019	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	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/>

Kobolt Co	8.9	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	5.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	30	mg/kg Ts	7.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.011	mg/kg Ts	0.0028	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	4.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	42	mg/kg Ts	10	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	43	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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 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/>

Tyréns Sverige AB
 Susanna Ålander
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193261-01
EUSELI2-01198604

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211020	Djup (m)**	0-0,05		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-12		
Matris:	Asfalt	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG102 0-0,05				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	98.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	0.13	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.29	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.46	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.16	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.15	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	0.082	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	0.13	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.051	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	0.079	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.49	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.051	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.48	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.63	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	0.40	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.28	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 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/>

Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.7	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.7	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	1.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	2.4	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	3.7	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:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193302-01

EUSELI2-01198604

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211022	Djup (m)**	1,0-1,2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG102 1,0-1,2				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	1.0	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	17	mg/kg Ts	5.1	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	23	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	33	mg/kg Ts	10	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.002	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.094	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Diesel. Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0064	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0036	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

EUSELI2-01198604

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00050	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00050	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0085	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00051	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0076	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.033	mg/kg Ts	0.0083	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0100	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.081	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.14	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	0.23	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	1.1	mg/kg Ts	0.38	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	100	mg/kg Ts	25	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	4.8	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.068	mg/kg Ts	0.017	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	8.1	mg/kg Ts	2.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	2.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	26	mg/kg Ts	6.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	0.00065	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	3.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	45	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	38	mg/kg Ts	9.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193308-01

EUSELI2-01198604

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211023	Djup (m)**	1,0-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG102 1,0-1,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	10	mg/kg Ts	3.1	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.005	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.006	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.005	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

EUSELI2-01198604

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000045	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000076	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00098	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.000024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	1.3	mg/kg Ts	0.45	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	31	mg/kg Ts	7.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	4.6	mg/kg Ts	1.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.071	mg/kg Ts	0.018	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	18	mg/kg Ts	4.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	0.000023	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	3.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	5.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	32	mg/kg Ts	8.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193318-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210955	Djup (m)**	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG103 0,5-1,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	98	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00073	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	12	mg/kg Ts	3.7	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.008	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00045	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	1.0	mg/kg Ts	0.35	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	14	mg/kg Ts	3.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	4.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.12	mg/kg Ts	0.031	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	2.6	mg/kg Ts	0.66	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	9.5	mg/kg Ts	2.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	8.9	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	0.032	mg/kg Ts	0.0080	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	6.5	mg/kg Ts	1.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	3.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	29	mg/kg Ts	7.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193325-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210954	Djup (m)**	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG103 0-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0002	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00068	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	15	mg/kg Ts	4.4	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000055	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000053	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000068	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	1.8	mg/kg Ts	0.64	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	28	mg/kg Ts	7.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	4.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.12	mg/kg Ts	0.029	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	4.3	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	5.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	39	mg/kg Ts	9.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	0.022	mg/kg Ts	0.0054	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	4.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	49	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193329-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210956	Djup (m)**	2,0-2,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG103 2,0-2,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81	%	2.4	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.0013	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	2.0	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.001	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00068	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.00085	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00076	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00020	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.000025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.00018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	4.3	mg/kg Ts	1.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	28	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	4.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.24	mg/kg Ts	0.060	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	18	mg/kg Ts	4.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	4.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	32	mg/kg Ts	8.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	0.0033	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	37	mg/kg Ts	9.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	31	mg/kg Ts	7.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	57	mg/kg Ts	14	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193324-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210958	Djup (m)**	0,05-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG106 0,05-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.003	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.0012	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.080	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.34	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	260	mg/kg Ts	77	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.091	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	0.89	mg/kg Ts	0.22	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	0.64	mg/kg Ts	0.16	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	1.5	mg/kg Ts	0.38	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	0.042	mg/kg Ts	0.013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.061	mg/kg Ts	0.022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.082	mg/kg Ts	0.033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.045	mg/kg Ts	0.016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.0018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00063	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.0011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00091	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.033	mg/kg Ts	0.0098	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.096	mg/kg Ts	0.024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.041	mg/kg Ts	0.016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.16	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.30	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.26	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.25	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	0.51	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	5.7	mg/kg Ts	2.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	64	mg/kg Ts	16	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.4	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.18	mg/kg Ts	0.045	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	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/>

Kobolt Co	12	mg/kg Ts	3.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	60	mg/kg Ts	15	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	110	mg/kg Ts	27	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	0.0033	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	44	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	39	mg/kg Ts	9.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	80	mg/kg Ts	20	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193323-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210959	Djup (m)**	0,5-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG106 0,5-1,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	98	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0002	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.004	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.0020	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.11	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	84	mg/kg Ts	25	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.001	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.059	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.098	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0058	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0076	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00064	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	45%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00031	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0069	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0056	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	1.8	mg/kg Ts	0.64	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	61	mg/kg Ts	15	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	7.2	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.12	mg/kg Ts	0.031	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	13	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	31	mg/kg Ts	7.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	65	mg/kg Ts	16	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	0.0021	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	36	mg/kg Ts	9.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	39	mg/kg Ts	9.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	62	mg/kg Ts	15	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
 Susanna Ålander
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193314-01
EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210957	Djup (m)**	0-0,05		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-11		
Matris:	Asfalt	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG106 0-0,05				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	98.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.49	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.42	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.26	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.28	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	< 0.26	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	< 0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.39	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 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/>

Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.0	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.6	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	1.4	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	1.6	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	3.0	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:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193327-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210947	Djup (m)**	0,01-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG107 0,01-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	96	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00013	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.029	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	37	mg/kg Ts	11	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.065	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0064	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00082	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	1.3	mg/kg Ts	0.46	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	32	mg/kg Ts	7.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	5.9	mg/kg Ts	1.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.11	mg/kg Ts	0.028	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	6.3	mg/kg Ts	1.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	5.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	5.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvikksilver Hg	0.020	mg/kg Ts	0.0050	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	4.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	5.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	41	mg/kg Ts	10	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193326-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210948	Djup (m)**	0,5-1,1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-11		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG107 0,7-1,1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.0012	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	1.7	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	40%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.000018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.000049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00022	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.000024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.000016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.000038	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.00060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0000047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	2.2	mg/kg Ts	0.78	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	57	mg/kg Ts	14	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.051	mg/kg Ts	0.013	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	2.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	6.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	0.022	mg/kg Ts	0.0055	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	30	mg/kg Ts	7.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	39	mg/kg Ts	9.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
 Susanna Ålander
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-192508-01
EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210946	Djup (m)**	0-0,0,1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-11		
Matris:	Asfalt	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG107 0-0,01				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	99.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.46	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.51	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.16	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.051	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	0.10	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.051	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.051	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.051	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.051	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.29	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.051	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.19	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.50	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	0.19	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.077	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

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

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

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	1.0	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.6	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	1.4	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	1.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	2.7	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:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193316-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210950	Djup (m)**	0,4-0,9		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-14		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG109 0,4-0,9				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91	%	2.7	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00038	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.40	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	13	mg/kg Ts	3.9	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.18	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.12	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	0.80	mg/kg Ts	0.20	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	1.3	mg/kg Ts	0.32	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	0.63	mg/kg Ts	0.19	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.64	mg/kg Ts	0.23	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.0	mg/kg Ts	0.40	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.67	mg/kg Ts	0.24	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.41	mg/kg Ts	0.14	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	0.11	mg/kg Ts	0.033	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	0.25	mg/kg Ts	0.074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	0.050	mg/kg Ts	0.023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	0.12	mg/kg Ts	0.046	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	0.15	mg/kg Ts	0.052	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	1.6	mg/kg Ts	0.48	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.24	mg/kg Ts	0.071	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	1.6	mg/kg Ts	0.48	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	1.3	mg/kg Ts	0.32	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.44	mg/kg Ts	0.18	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.41	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.9	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	3.9	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	3.5	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	5.7	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	9.2	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	3.7	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	27	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	6.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.60	mg/kg Ts	0.15	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	6.8	mg/kg Ts	1.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	50	mg/kg Ts	13	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	4.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	0.85	mg/kg Ts	0.21	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	8.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	460	mg/kg Ts	110	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193320-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210951	Djup (m)**	0,9-1,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-14		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG109 0,9-1,4				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.002	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.0023	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts		a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	1.2	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.087	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.085	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Aromater >C16-C35	0.51	mg/kg Ts	0.13	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Oljetyp < C10	Utgår			a)*
Oljetyp >C10	Utgår			a)*
Bens(a)antracen	0.24	mg/kg Ts	0.073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Krysen	0.22	mg/kg Ts	0.078	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Benso(b,k)fluoranten	0.37	mg/kg Ts	0.15	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Benzo(a)pyren	0.23	mg/kg Ts	0.082	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.13	mg/kg Ts	0.047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) 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/>

Dibens(a,h)antracen	0.032	mg/kg Ts	0.0095	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	0.24	mg/kg Ts	0.072	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	0.065	mg/kg Ts	0.026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	0.074	mg/kg Ts	0.026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.78	mg/kg Ts	0.23	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.093	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.68	mg/kg Ts	0.20	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.54	mg/kg Ts	0.13	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.13	mg/kg Ts	0.054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.32	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.2	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	1.4	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	1.2	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	2.6	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	3.9	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	0.96	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	88	mg/kg Ts	22	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	3.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	<0.05	mg/kg Ts	0.0073	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	3.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	3.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	6.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	0.037	mg/kg Ts	0.0092	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	4.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	29	mg/kg Ts	7.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	39	mg/kg Ts	9.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193317-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210949	Djup (m)**	0-0,4		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-14		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG109 0-0,4				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00030	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	0.99	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.002	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.00063	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00036	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000058	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000079	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	1.8	mg/kg Ts	0.64	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	28	mg/kg Ts	7.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	7.2	mg/kg Ts	1.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.072	mg/kg Ts	0.018	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	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/>

Kobolt Co	4.2	mg/kg Ts	1.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	2.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	14	mg/kg Ts	3.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.023	mg/kg Ts	0.0057	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	8.9	mg/kg Ts	2.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	17	mg/kg Ts	4.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	32	mg/kg Ts	7.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193358-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210969	Djup (m)**	0-0,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG110 0-0,8				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	2.9	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.009	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0048	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.000032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000047	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.000054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.00088	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	2.0	mg/kg Ts	0.71	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	30	mg/kg Ts	7.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	6.5	mg/kg Ts	1.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.061	mg/kg Ts	0.015	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	4.5	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	4.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	0.0013	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	2.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	19	mg/kg Ts	4.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	37	mg/kg Ts	9.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193319-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210953	Djup (m)**	0,05-0,6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-14		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG113 0,05-0,6				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.0011	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.054	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	23	mg/kg Ts	6.9	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.009	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.052	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	0.037	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.036	mg/kg Ts	0.013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.061	mg/kg Ts	0.024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0075	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00092	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00027	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.040	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.041	mg/kg Ts	0.010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.19	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.18	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.17	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	0.35	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	4.9	mg/kg Ts	1.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	55	mg/kg Ts	14	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	9.0	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.12	mg/kg Ts	0.030	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	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/>

Kobolt Co	9.1	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	6.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	33	mg/kg Ts	8.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.012	mg/kg Ts	0.0029	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	5.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	9.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	59	mg/kg Ts	15	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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 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/>

Tyréns Sverige AB
 Susanna Ålander
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193313-01
EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210952	Djup (m)**	0-0,05		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-14		
Matris:	Asfalt	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG113 0-0,05				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	98.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.42	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.60	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.30	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.26	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.80	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.61	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.48	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	0.43	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.39	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 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/>

Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.2	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.1	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	1.7	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	3.0	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	4.7	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:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193328-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210960	Djup (m)**	1,2-1,6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-14		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG113 1,2-1,6				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92	%	2.8	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.0013	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	10	mg/kg Ts	3.1	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.001	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.007	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.005	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.000081	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0037	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0057	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0034	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	1.7	mg/kg Ts	0.58	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	36	mg/kg Ts	9.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	7.6	mg/kg Ts	1.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.085	mg/kg Ts	0.021	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	5.6	mg/kg Ts	1.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	9.3	mg/kg Ts	2.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	5.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kviksilver Hg	0.020	mg/kg Ts	0.0051	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	28	mg/kg Ts	6.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	48	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193321-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210962	Djup (m)**	0,5-0,9		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-14		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG114 0,5-0,9				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00061	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	1.6	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.006	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.009	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0057	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0069	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.038	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0066	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00055	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00025	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0053	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00091	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.036	mg/kg Ts	0.011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0044	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.083	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.14	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	0.26	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	0.96	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	57	mg/kg Ts	14	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	5.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	0.036	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	8.2	mg/kg Ts	2.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	3.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	5.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	0.080	mg/kg Ts	0.020	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	27	mg/kg Ts	6.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	80	mg/kg Ts	20	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193322-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210961	Djup (m)**	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-14		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG114 0-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00015	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.035	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	10	mg/kg Ts	3.1	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.043	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.092	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	0.11	mg/kg Ts	0.032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	0.11	mg/kg Ts	0.039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.18	mg/kg Ts	0.074	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	0.081	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.052	mg/kg Ts	0.018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00040	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00061	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00092	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	0.049	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	0.014	mg/kg Ts	0.0042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.15	mg/kg Ts	0.045	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.12	mg/kg Ts	0.029	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	0.047	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.35	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.60	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.55	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.44	mg/kg Ts			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/>

Summa totala PAH16	0.99	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	0.0055	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	0.0054	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	0.0052	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	0.019	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	0.98	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	46	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	6.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.17	mg/kg Ts	0.043	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	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/>

Kobolt Co	6.2	mg/kg Ts	1.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	14	mg/kg Ts	3.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	5.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.15	mg/kg Ts	0.037	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	3.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	6.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	61	mg/kg Ts	15	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-192599-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210964	Djup (m)**	0,01-1,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-15		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG118 0,01-1,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.003	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.0019	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.042	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.81	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts		a)*
Alifater >C16-C35	26	mg/kg Ts	7.8	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.003	Internal Method RA9013A based on SPI 2011 a)
Aromater >C10-C16	20	mg/kg Ts	5.0	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	9.1	mg/kg Ts	2.3	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Metylpyren/fluorantener	13	mg/kg Ts	3.2	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Aromater >C16-C35	22	mg/kg Ts	5.5	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Oljetyp < C10	Utgår			a)*
Oljetyp >C10	Motorolja			a)*
Bens(a)antracen	8.0	mg/kg Ts	2.4	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Krysen	5.7	mg/kg Ts	2.0	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Benso(b,k)fluoranten	6.8	mg/kg Ts	2.7	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Benzo(a)pyren	4.0	mg/kg Ts	1.4	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.8	mg/kg Ts	0.64	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies)) 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/>

Dibens(a,h)antracen	0.79	mg/kg Ts	0.24	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	0.27	mg/kg Ts	0.081	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	0.13	mg/kg Ts	0.057	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	2.9	mg/kg Ts	1.2	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	4.9	mg/kg Ts	1.7	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	16	mg/kg Ts	4.9	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	5.4	mg/kg Ts	1.6	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	13	mg/kg Ts	3.8	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	8.7	mg/kg Ts	2.2	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	1.6	mg/kg Ts	0.62	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	3.3	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	48	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	29	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	27	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	53	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	80	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	0.92	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	63	mg/kg Ts	16	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	14	mg/kg Ts	3.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.12	mg/kg Ts	0.029	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	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/>

Kobolt Co	6.0	mg/kg Ts	1.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	20	mg/kg Ts	4.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	35	mg/kg Ts	8.6	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.033	mg/kg Ts	0.0082	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	30	mg/kg Ts	7.4	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	64	mg/kg Ts	16	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

Tyréns Sverige AB
 Susanna Ålander
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-192509-01
EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210963	Djup (m)**	0-0,01		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-15		
Matris:	Asfalt	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG118 0-0,01				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	97.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	0.70	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.70	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	1.0	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.45	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.26	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	0.72	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	0.71	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	2.8	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	0.70	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	1.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	1.3	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	0.31	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.98	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 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/>

Summa PAH med medelhög molekylvikt	7.2	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	3.4	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	3.1	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	8.5	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	12	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:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-192887-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210965	Djup (m)**	1,0-1,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-15		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG118 1,0-1,8				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00034	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.48	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	1.0	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	79	mg/kg Ts	24	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.011	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	49	mg/kg Ts	12	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	25	mg/kg Ts	6.3	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	35	mg/kg Ts	8.7	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	60	mg/kg Ts	15	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	24	mg/kg Ts	7.1	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	17	mg/kg Ts	6.0	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	23	mg/kg Ts	9.0	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	13	mg/kg Ts	4.6	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	5.5	mg/kg Ts	1.9	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	2.6	mg/kg Ts	0.78	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	0.87	mg/kg Ts	0.26	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	0.31	mg/kg Ts	0.14	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	7.4	mg/kg Ts	3.0	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	12	mg/kg Ts	4.2	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	45	mg/kg Ts	14	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	15	mg/kg Ts	4.5	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	36	mg/kg Ts	11	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	25	mg/kg Ts	6.2	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	4.6	mg/kg Ts	1.8	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	8.6	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	130	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	89	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	84	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	150	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	230	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	3.3	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	70	mg/kg Ts	17	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	43	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	0.062	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	6.7	mg/kg Ts	1.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	68	mg/kg Ts	17	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	5.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	0.21	mg/kg Ts	0.052	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	4.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	26	mg/kg Ts	6.5	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	110	mg/kg Ts	26	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193355-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210966	Djup (m)**	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-14		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG119 0-0,5				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95	%	2.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00046	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	11	mg/kg Ts	3.2	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Motorolja				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0051	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0013	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	30%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00051	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	35%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0018	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00039	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	<0.03	mg/kg Ts	0.0024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0024	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.0623	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	< 0.09	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	< 0.12	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	< 0.21	mg/kg Ts			a)*
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Arsenik As	1.8	mg/kg Ts	0.62	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Barium Ba	46	mg/kg Ts	11	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Bly Pb	20	mg/kg Ts	4.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kadmium Cd	0.14	mg/kg Ts	0.035	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	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/>

Kobolt Co	6.6	mg/kg Ts	1.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Koppar Cu	16	mg/kg Ts	4.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	4.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Kvicksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	0.0037	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	3.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Vanadin V	24	mg/kg Ts	5.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Zink Zn	48	mg/kg Ts	12	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193356-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210967	Djup (m)**	1,0-1,7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-14		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG119 1,0-1,7				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.0001	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.00037	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	2.4	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	30%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.006	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.009	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0070	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0085	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.052	mg/kg Ts	0.021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0080	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0057	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00049	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00032	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0068	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00081	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.064	mg/kg Ts	0.019	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.047	mg/kg Ts	0.012	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.03	mg/kg Ts	0.0056	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.14	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.13	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.20	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	0.33	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	3.1	mg/kg Ts	1.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	200	mg/kg Ts	50	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	6.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.27	mg/kg Ts	0.068	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	2.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	6.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	27	mg/kg Ts	6.8	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	0.023	mg/kg Ts	0.0058	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	24	mg/kg Ts	5.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	32	mg/kg Ts	7.9	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	140	mg/kg Ts	36	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
Susanna Ålander
Peter Myndes Backe 16
118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-193357-01

EUSELI2-01198582

Kundnummer: SL8431171

Uppdragsmärkn.
Trångsund, 337251

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210968	Djup (m)**	1,7-2,0		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-14		
Matris:	Jord	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG119 1,7-2,0				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85	%	2.6	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
Bensen	<0.0035	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Toluen	<0.1	mg/kg Ts	30%	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
Etylbensen	<0.1	mg/kg Ts	0.00	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)
M/P/O-Xylen	<0.1	mg/kg Ts	0.0011	RA9013 (EPA Method 5021:1996)	a)*
Summa TEX	<0.2	mg/kg Ts	30%		a)*
Alifater >C5-C8	<5	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	<3	mg/kg Ts	35%	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	<5	mg/kg Ts	0.016	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Alifater >C12-C16	<5	mg/kg Ts	0.028	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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 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/>

Summa Alifater >C5-C16	<20	mg/kg Ts			a)*
Alifater >C16-C35	<10	mg/kg Ts	1.4	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C8-C10	<4	mg/kg Ts	0.00	Internal Method RA9013A based on SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	<0.9	mg/kg Ts	0.003	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	<0.5	mg/kg Ts	0.004	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Metylpyren/fluorantener	<0.5	mg/kg Ts	0.006	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Aromater >C16-C35	<0.5	mg/kg Ts	0.010	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp >C10	Utgår				a)*
Bens(a)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.0060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Krysen	<0.03	mg/kg Ts	0.0075	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.037	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(a)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0060	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.03	mg/kg Ts	0.0041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	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/>

Dibens(a,h)antracen	<0.03	mg/kg Ts	0.00058	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Naftalen	<0.03	mg/kg Ts	0.00030	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaftylen	<0.03	mg/kg Ts	0.00084	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Acenaften	<0.03	mg/kg Ts	0.00014	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoren	<0.03	mg/kg Ts	0.00011	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fenantren	<0.03	mg/kg Ts	0.0062	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Antracen	<0.0046	mg/kg Ts	0.00052	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Fluoranten	0.051	mg/kg Ts	0.015	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Pyren	0.038	mg/kg Ts	0.0094	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Benzo(g,h,i)perylene	<0.03	mg/kg Ts	0.0041	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts			a)*
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts			a)*
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts			a)*
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts			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 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/>

Summa totala PAH16	0.29	mg/kg Ts		a)*
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	0.98	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Barium Ba	56	mg/kg Ts	14	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	2.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kadmium Cd	0.071	mg/kg Ts	0.018	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kobolt Co	5.1	mg/kg Ts	1.3	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	3.0	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	6.2	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Kvicksilver Hg	<0.01	mg/kg Ts	0.0011	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	3.1	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Vanadin V	35	mg/kg Ts	8.7	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Zink Zn	51	mg/kg Ts	13	RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)
Not Translated <Nitric Acid mineralisation >	Done			RA9001 (EVS-EN 16171:2016); RA9001 (EVS-EN ISO 15587-2:2002)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

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/>

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 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/>

Tyréns Sverige AB
 Susanna Ålander
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-196844-01
EUSELI2-01198540

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 337251, Trångsund

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210801	Ankomsttemp °C Kem	18		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-20 12:00		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-06				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG103_GW				
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	< 0.0020	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)	0.0025	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Barium Ba (filtrerat)	0.036	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Bly Pb (filtrerat)	0.00015	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.00011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0053	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0072	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Krom Cr (filtrerat)	0.00085	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	a)
Nickel Ni (filtrerat)	0.012	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Vanadin V (filtrerat)	0.0013	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Zink Zn (filtrerat)	0.011	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	a)
Dekantering för organiska analyser	~HE001				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 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/>

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

Peter Andersson, 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/>

Tyréns Sverige AB
 Susanna Ålander
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-196843-01
EUSELI2-01198540

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 337251, Trångsund

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210800	Ankomsttemp °C Kem	18		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-20 11:00		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-06				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG117_GW				
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	0.51	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	0.52	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	Ospec				b)*
Bens(a)antracen	< 0.030	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 4

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	< 0.030	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.060	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.030	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.030	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.060	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.030	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.030	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.030	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	0.036	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.030	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	< 0.030	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	< 0.030	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.060	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.096	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.12	µg/l		SPI 2011	b)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	b)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.00014	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.014	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)	< 0.0000040	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00020	mg/l	20%	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 relaterar till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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 (filtrerat)	0.00015	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (filtrerat)	0.000061	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)	0.0049	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)	0.00098	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	5.3	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	1.1	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	1.8	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	0.79	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	1.4	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)	3.4	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	0.97	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	1.5	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)	3.9	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	16	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Dekantering för organiska analyser	~HE001				b)*
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

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 *

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 4

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/>

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

Peter Andersson, 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 4 av 4

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/>

Tyréns Sverige AB
 Susanna Ålander
 Peter Myndes Backe 16
 118 46 STOCKHOLM

AR-23-SL-196845-01
EUSELI2-01198540

Kundnummer: SL8431171

 Uppdragsmärkn.
 337251, Trångsund

Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09210802	Ankomsttemp °C Kem	18		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-20 12:00		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Susanna Ålander		
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-06				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	23SG119_GW				
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	0.57	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	0.58	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	Ospec				b)*
Bens(a)antracen	< 0.050	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 4

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/>

EUSELI2-01198540

Krysen	< 0.050	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.10	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.050	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.050	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.050	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	0.023	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	0.021	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	0.047	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	0.024	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	0.048	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.050	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	0.15	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	b)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.00019	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (filtrerat)	0.016	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)	0.000010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00032	mg/l	20%	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 relaterar till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 2 av 4

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 (filtrerat)	0.00013	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)	0.0028	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.000090	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.00068	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	6.7	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	1.8	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	3.1	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	1.3	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	2.1	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluoronansyra)	0.32	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)	6.8	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	0.95	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	1.9	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)	5.3	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	25	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Dekantering för organiska analyser	Klart				b)*
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

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 avvikelser i % (+/-) av redovisat halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisat 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 4

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/>

Peter Olsson (peter.olsson@tyrens.se)

Peter Andersson, 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 4 av 4

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/>

Provsvar till

Tyréns Sverige AB
Peter Plantman
Folkungagatan 44
118 86 STOCKHOLM

Faktura till

Tyréns Sverige AB
Fakturaavdelning
556194-7986 FE54134 Box 4
737 21 FAGERSTA

RESULTATREDOVISNING AV KEMISKA ANALYSER

Denna rapport med bilagor får endast återges i sin helhet om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Resultat i denna rapport avser endast de prover som analyserats.

Objekt #	Norrströmsväg
Provnummer (6 st)	177-2024-05211553 - 177-2024-05211558
Ansvarig provtagare #	Peter Plantman
Provtagningsdatum #	2024-05-15
Ankomst till laboratoriet	2024-05-21
Analysdatum	2024-05-21
Analysansvarig	Eurofins Pegasuslab AB
Uppdragsnummer	EUSEUP-00197576

Denna analysrapport är elektroniskt signerad.
Per-Anders Frändberg, Analytical Service Manager Eurofins
Pegasuslab AB 2024-06-03

Rapportkod: AR-24-LU-006766-01

Analysresultat

Klorerade lösningsmedel + nedbrytningsprodukter (*CA)

Objekt: Norrströmsväg

Provnr	Provmärkning	Luftvolym ¹
177-2024-05211553	1. 24T_LP1	14 liter
177-2024-05211554	2. 24T_LP2	14 liter

Substans	177-2024-05211553	177-2024-05211554	Enhet	Metod	Mätosäkerhet (%)	Ort
Kloroform	< 0.04	0.024	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
1,1,1-Trikloreten	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
Tetraklormetan	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
Triklöretylen	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
Tetrakloreten	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
Vinylklorid	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
1,1-Dikloreten	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
trans-1,2-Dikloreten	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
cis-1,2-Dikloreten	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
1,1-Dikloreten	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
1,2-Dikloreten	< 0.003	< 0.002	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
Kloreten	< 0.03	< 0.03	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
Kloroform	< 3	1.8	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,1,1-Trikloreten	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Tetraklormetan	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Triklöretylen	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Tetrakloreten	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Vinylklorid	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,1-Dikloreten	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
trans-1,2-Dikloreten	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
cis-1,2-Dikloreten	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,1-Dikloreten	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,2-Dikloreten	< 0.2	< 0.1	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Kloreten	< 2	< 2	**µg/m ³	Beräkning		Vejen

¹ : Resultat beräknat från kunduppgift

: Ingen parameter påvisad.

** : Omfattas ej av ackrediteringen.

< : Mindre än

> : Större än

i.m.: Icke mätbar

Ackrediterad enligt

DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168

Denna analysrapport är elektroniskt signerad.

Per-Anders Frändberg, Analytical Service Manager Eurofins
Pegasuslab AB 2024-06-03

Rapportkod: AR-24-LU-006766-01

Analysresultat

Klorerade lösningsmedel + nedbrytningsprodukter (*CA)

Objekt: Norrströmsväg

Provnr	Provmärkning	Luftvolym ¹
177-2024-05211555	3. 24T_LP3	14 liter
177-2024-05211556	4. 24T_LP4	14 liter

Substans			Enhet	Metod	Mätosäkerhet	Ort
	177-2024-05211555	177-2024-05211556			(%)	
Kloroform	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
1,1,1-Trikloretan	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
Tetraklormetan	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
Trikloretylen	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
Tetrakloreten	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
Vinylklorid	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
1,1-Dikloreten	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
trans-1,2-Dikloreten	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
cis-1,2-Dikloreten	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
1,1-Dikloretan	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
1,2-Dikloretan	< 0.001	< 0.001	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
Kloretan	< 0.03	< 0.03	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
Kloroform	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,1,1-Trikloretan	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Tetraklormetan	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Trikloretylen	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Tetrakloreten	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Vinylklorid	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,1-Dikloreten	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
trans-1,2-Dikloreten	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
cis-1,2-Dikloreten	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,1-Dikloretan	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,2-Dikloretan	< 0.07	< 0.07	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Kloretan	< 2	< 2	**µg/m ³	Beräkning		Vejen

¹ : Resultat beräknat från kunduppgift

: Ingen parameter påvisad.

** : Omfattas ej av ackrediteringen.

< : Mindre än

> : Större än

i.m.: Icke mätbar

Ackrediterad enligt

DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168

Denna analysrapport är elektroniskt signerad.

Per-Anders Frändberg, Analytical Service Manager Eurofins
Pegasuslab AB 2024-06-03

Rapportkod: AR-24-LU-006766-01

Analysresultat

Klorerade lösningsmedel + nedbrytningsprodukter (*CA)

Objekt: Norrströmsväg

Provnr	Provmärkning	Luftvolym ¹
177-2024-05211557	5. 24T_LP5	14 liter
177-2024-05211558	6. 24T_LP6	14 liter

Substans			Enhet	Metod	Mätosäkerhet	Ort
	177-2024-05211557	177-2024-05211558			(%)	
Kloroform	0.12	0.11	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
1,1,1-Trikloreten	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
Tetraklormetan	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
Trikloretylen	< 0.01	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
Tetrakloreten	0.012	< 0.01	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
Vinylklorid	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
1,1-Dikloreten	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
trans-1,2-Dikloreten	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
cis-1,2-Dikloreten	0.0055	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
1,1-Dikloreten	< 0.004	< 0.004	µg/rör	GC-MS	±20	Vejen
1,2-Dikloreten	< 0.01	< 0.001	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
Kloreten	< 0.03	< 0.03	µg/rör	GC-MS	±30	Vejen
Kloroform	8.8	7.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,1,1-Trikloreten	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Tetraklormetan	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Trikloretylen	< 0.7	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Tetrakloreten	0.88	< 0.7	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Vinylklorid	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,1-Dikloreten	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
trans-1,2-Dikloreten	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
cis-1,2-Dikloreten	0.40	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,1-Dikloreten	< 0.3	< 0.3	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
1,2-Dikloreten	< 0.7	< 0.07	**µg/m ³	Beräkning		Vejen
Kloreten	< 2	< 2	**µg/m ³	Beräkning		Vejen

¹ : Resultat beräknat från kunduppgift

: Ingen parameter påvisad.

** : Omfattas ej av ackrediteringen.

< : Mindre än

> : Större än

i.m.: Icke mätbar

Ackrediterad enligt

DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168

Denna analysrapport är elektroniskt signerad.

Per-Anders Frändberg, Analytical Service Manager Eurofins
Pegasuslab AB 2024-06-03

Rapportkod: AR-24-LU-006766-01

Provkommentarer

Objekt: Norrströmsväg

177-2024-05211553. 1. 24T_LP1.

Detektionsgränsen är höjd för 1,2-diklorethan på grund av interferens.

Detektionsgränsen är höjd för kloroform på grund av interferens.

177-2024-05211554. 2. 24T_LP2.

Detektionsgränsen är höjd för 1,2-diklorethan på grund av interferens.

177-2024-05211557. 5. 24T_LP5.

Detektionsgränsen är höjd för 1,2-diklorethan på grund av interferens.

ANSVAR

Eurofins Pegasuslab AB ansvarar för provets hantering från ankomsten till laboratoriet till dess att provsvaret är klart, skickat till kund och arkiverat. Eurofins Pegasuslab AB ansvarar inte för provets hantering vid provtagning och transport till laboratoriet.

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/>

*CA = Eurofins Miljø A/S, Vejen

Kunduppgift/baseras på uppgift från kund

Denna analysrapport är elektroniskt signerad.
Per-Anders Frändberg, Analytical Service Manager Eurofins
Pegasuslab AB 2024-06-03

Rapportkod: AR-24-LU-006766-01