



Karlskrona kommun

KOMPLETTERANDE MARKUNDERSÖKNING OCH FÖRENKLAD RISKBEDÖMNING

Viborg 34



2025-10-13



KOMPLETTERANDE MARKUNDERSÖKNING OCH FÖRENKLAD RISKBEDÖMNING

Viborg 34

Uppdragsnamn	Viborg 34 kompletterande undersökningar
Uppdragsnummer	10386454
Författare	Anna Nilsson
Datum	2025-10-13
Ändringsdatum	
Granskad av	Danielle Wiberg
Godkänd av	Anna Nilsson

Kund

Karlskrona kommun

KONSULT

WSP
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

Beställare:

Christina Johansson, Planarkitekt
0455-30 35 96, christina.johansson2@karlskrona.se

WSP:

Anna Nilsson, Uppdragsledare
010-722 56 17, anna.nilsson@wsp.com



INNEHÅLL

1	Inledning	1
1.1	Uppdrag och syfte	1
2	Områdesbeskrivning	1
2.1	Lokalisering och topografi	1
2.2	Geologiska förhållanden	3
2.3	Skyddsvärda områden	3
3	Verksamhetsbeskrivning	3
3.1	Historik och tidigare markanvändning	3
3.2	Nuvarande och planerad markanvändning	3
4	Tidigare utredningar och undersökningar	4
5	Genomförande av undersökningen	4
6	Jämförvärden	4
7	Resultat	5
7.1	Fältobservationer	5
7.1.1	Platsbesök	5
7.1.2	Jord	5
7.2	Laboratorieanalyser	5
7.2.1	Jord	5
7.3	Tolkad föroreningssituation	6
8	Övergripande åtgärds mål	6
9	Förenklad riskbedömning	7
9.1	Översiktlig konceptuell modell	7
9.1.1	Identifierade föroreningar och föroreningskällor	7
9.1.2	Skyddsobjekt	7
9.1.3	Potentiella och konstaterade spridnings- och transportvägar	7
9.1.4	Exponeringsvägar (hälsa)	7
9.1.5	Konceptuell modell	7
9.2	Representativa halter	8
9.2.1	Representativa halter i jord	8
9.3	Utvärdering av riktvärden (effektanalys)	8
9.3.1	Jord	8
9.4	Antaganden vid framtagande av platsspecifika riktvärden	9



9.5	Föreslagna platsspecifika riktvärden	10
9.6	Riskkaraktärisering hälso- och miljörisker	11
9.7	Osäkerheter och identifierade kunskapsluckor	11
9.8	Sammanvägd riskbedömning	12
10	Slutsats och rekommendationer	12
11	Referenser	13



KARTOR

Ritning 1 Provtagningsplan

BILAGOR

Bilaga 1 Fältprotokoll
Bilaga 2 Analysresultat tillsammans med jämförvärden
Bilaga 3 Analysrapporter från laboratoriet
Bilaga 4 Uttagsrapport PRV

1 INLEDNING

1.1 UPPDRAG OCH SYFTE

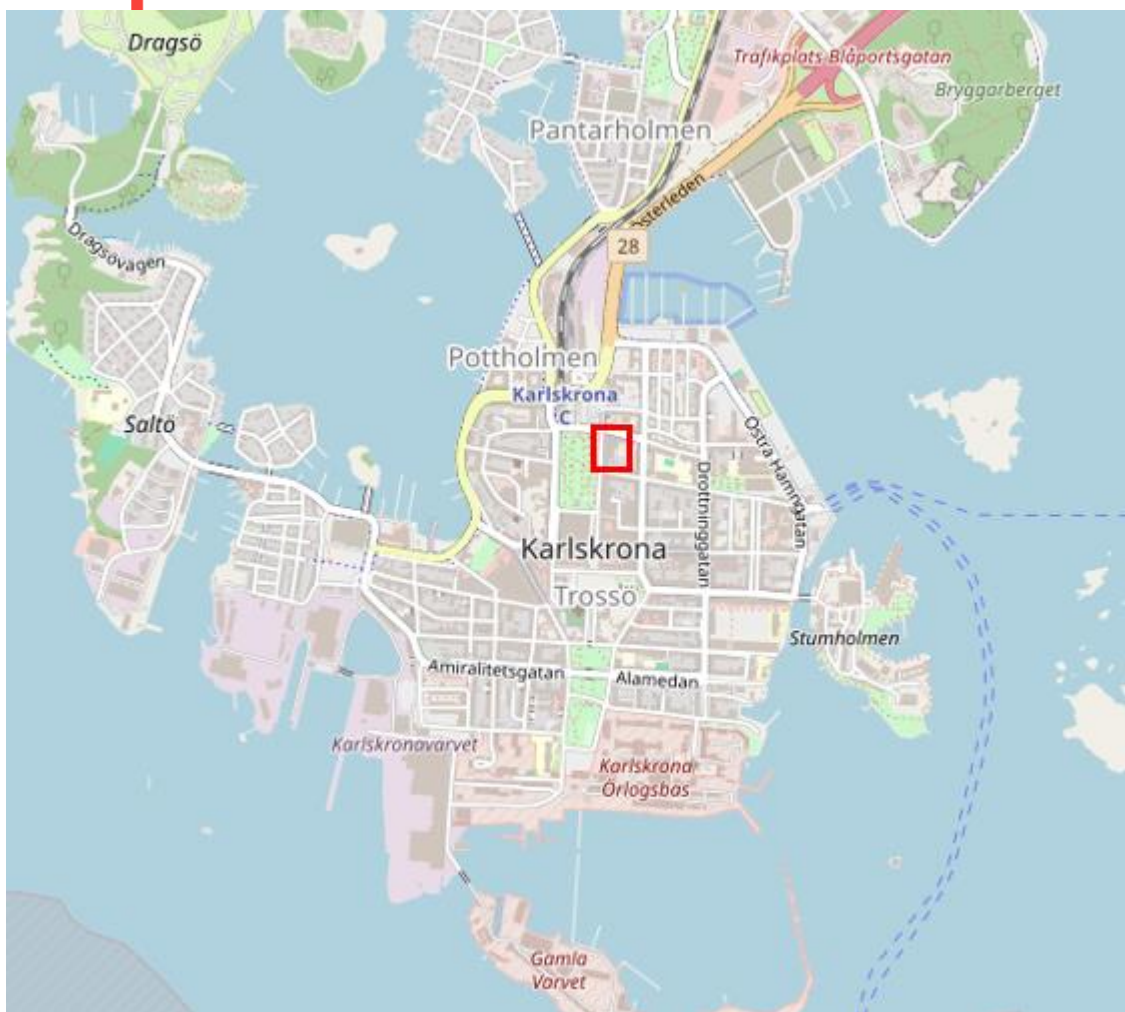
WSP Sverige AB (WSP) har på uppdrag av Karlskrona kommun utfört kompletterande jordprovtagning av den obebyggda markytan inom fastigheten Viborg 34 i Karlskrona, inför upprättande av ny detaljplan. Detaljplanen är avsedd att möjliggöra för bostäder i de övre våningsplanen och vuxenutbildning i markplan.

I samband med en markmiljöteknisk undersökning inom Viborg 34 2024 påträffades bly, kvicksilver, PAH-M och PAH-H i halter över det generella riktvärdet för känslig markanvändning (KM) i ett prov uttaget på 0,4-0,5 m djup. Syftet med den kompletterande provtagningen är att undersöka eventuellt föroreningsinnehåll i djupare liggande fyllnadsmassor samt att bedöma eventuella risker för människors hälsa och miljön baserat på eventuella föroreningar.

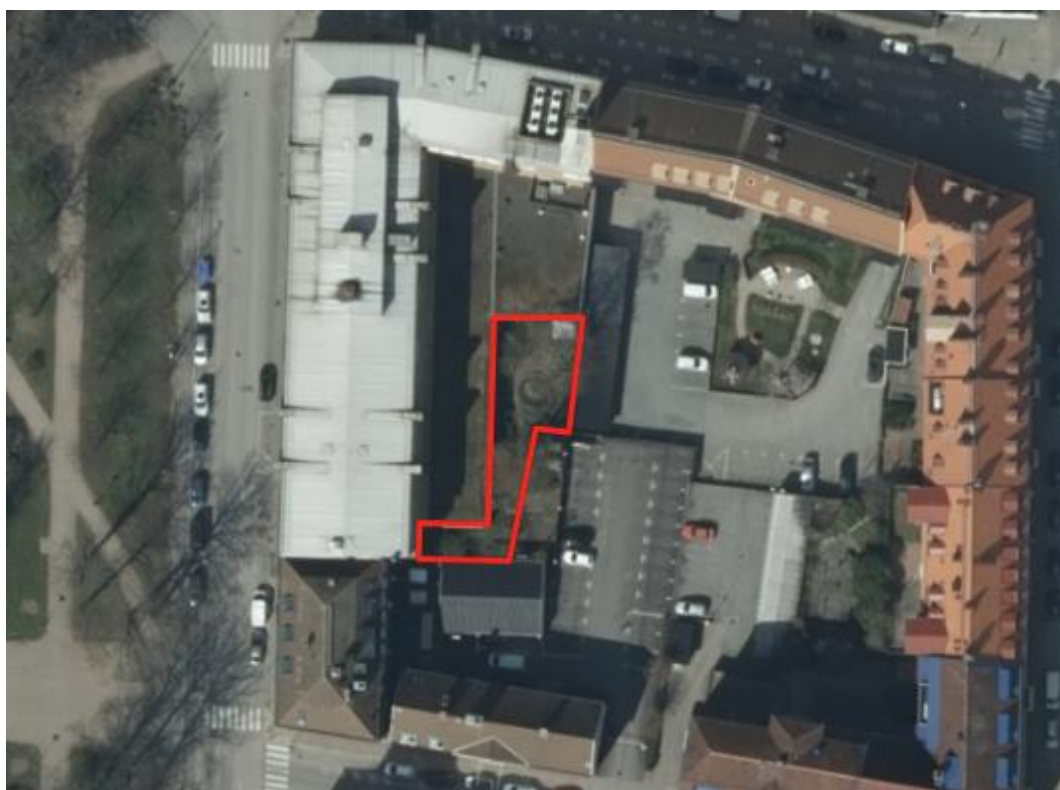
2 OMRÅDESBESKRIVNING

2.1 LOKALISERING OCH TOPOGRAFI

Undersökningsområdet är beläget inom fastigheten Viborg 34 på Trossö i Karlskrona kommun, se Figur 1. Fastigheten är ca 2 600 m² och används i dagsläget främst för kontorsändamål. Fastigheten är nästan helt bebyggd och provtagningsområdet utgörs av en mindre innergård på ca 300 m² i sydöstra hörnet av fastigheten, se Figur 2. Fastigheten angränsar till Norra Kungsgatan och Hoglands park i väster och Östra Vittusgatan i norr, och en blandning av bostadsfastigheter och verksamhetsbyggnader i öster och söder (Lantmäteriet, 2024).



Figur 1. Översiktlig karta med ungefärligt provtagningsområde markerat med röd ruta. OpenStreetMap



Figur 2. Flygfoto med provtagningsområdet markerat med röd polygon.

2.2 GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Enligt SGU utgörs det aktuella området på fastigheten av fyllning med förväntat jorddjup om 1–5 m. Naturlig jord under fyllnadsmaterialet utgörs av gyttja (SGU, 2011; SGU, 2025). Tidigare undersökningar inom området har visat att det översta jordlagret ner till ca 0,5 m under markytan bestod av mulljord eller sandig jord med inslag av tegelrester.

Den förväntade grundvattenriktningen är enligt VISS i sydlig riktning mot Yttre redan (VISS, 2025).

2.3 SKYDDSVÄRDA OMRÅDEN

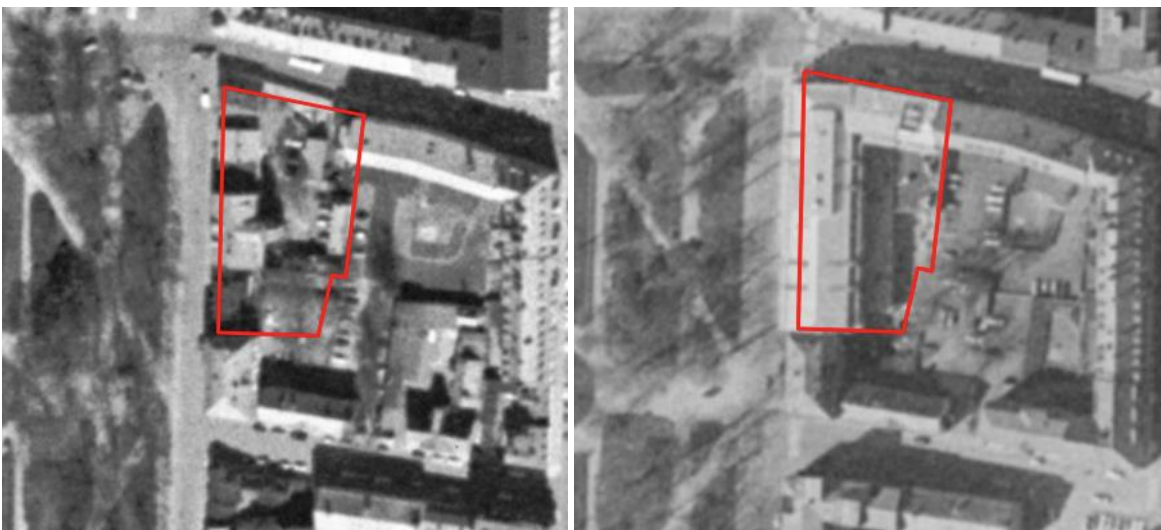
Närmsta skyddade naturområde utgörs av Rollös naturreservat, ca 2,5 km västerut, samt Bergudden som är ett skogligt biotopskyddsområde ca 2,5 km österut. (Naturvårdsverket, 2025)

Det finns enligt SGUS brunnskartvisare inga brunnar för grundvattenuttag inom Trossö. Närmsta energibrunn finns ca 110 m åt nordost.

3 VERKSAMHETSBESKRIVNING

3.1 HISTORIK OCH TIDIGARE MARKANVÄNDNING

Historiska flygfoton visar att fastigheten var bebyggd med mindre byggnader ca 1960, och att nuvarande byggnad uppfördes någon gång mellan 1960 och 1975, se Figur 3. (Lantmäteriet, 2024)



Figur 3. Historiska flygfoton från ca 1960 (t.v.) resp. ca 1975 (t.h.), med den aktuella fastigheten markerad med röd polygon.

Fastigheten finns inte medtagen i Länsstyrelsens databas över potentiellt förorenade fastigheter. Närmaste MIFO-objekt är en identifierad grafisk industri inom samma kvarter, belägen ca 50 m sydöst om provtagningsområdet (Länsstyrelserna, 2024).

3.2 NUVARANDE OCH PLANERAD MARKANVÄNDNING

Undersökningsområdet nyttjas i dagsläget främst för kontorsändamål och det pågår ett detaljplanearbete för att ändra markanvändningen till bostäder och vuxenutbildning. Detta bedöms utgöra känslig markanvändning (KM) enligt Naturvårdsverkets definition.

4 TIDIGARE UTREDNINGAR OCH UNDERSÖKNINGAR

WSP utförde under 2024 en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom det aktuella undersökningsområdet. Undersökningen utfördes genom provtagning med handhållen jordskruv ner till som mest 0,5 m under markytan. I de ytligaste proverna påträffades inga halter över Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) men i ett prov taget på 0,4-0,5 m djup påträffades bly, kvicksilver, PAH-M samt PAH-H i halter över Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM).

5 GENOMFÖRANDE AV UNDERSÖKNINGEN

Undersökningen utfördes den 30 september av Daniel Åkesson, WSP. Provgropsgrävningen utfördes i enlighet med framtagen provtagningsplan, som kommunicerats med tillsynsmyndigheten. Provpunkterna placerades utspritt över fastigheten för att ge en översiktlig bild av potentiell föroreningsituation. Provtagning utfördes ner till naturlig jord. Prover uttogs för varje jordlager, alternativt för varje halvmeter. Proverna förvarades mörkt och svalt och transporterades till av beställaren utvalt laboratorium för analys.

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

Provtagningspunkterna mättes in med GPS-RTK och redovisningen görs i koordinatsystem SWEREF 99TM och höjdsystem RH2000.

6 JÄMFÖRVÄRDEN

I detta kapitel anges de bakgrundshalter och generella jämförvärden som används för att beskriva påvisade halter i kapitel 7.2. Som beskrivs i kapitel 3.2 är den planerade och gällande markanvändningen bostäder och vuxenutbildning, vilket motsvarar känslig markanvändning (KM) enligt Naturvårdsverkets definition.

Resultat från laboratorieanalyser av jord jämförs inledningsvis med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, KM och MKM (Naturvårdsverket, 2022a). Halter över riktvärden för KM och MKM kan innebära en oacceptabel risk för människor och miljö, men behöver inte göra det. Naturvårdsverkets riktvärden är uppdelade i två typer av markanvändning:

- **Känslig Markanvändning (KM):** Markkvaliteten begränsar inte val av markanvändning. Marken ska t.ex. kunna användas till bostäder, odling etc. Grundvatten skyddas som naturresurs inom området och ska kunna användas till dricksvatten. De exponerade grupperna antas vara barn, vuxna och äldre som lever inom området under en livstid. De flesta typer av markekosystem skyddas. Ekosystem i närbeläget ytvatten skyddas.
- **Mindre Känslig Markanvändning (MKM):** Markkvaliteten begränsar val av markanvändning. Marken kan t.ex. användas för kontor, industrier eller vägar. Grundvattnet skyddas som naturresurs 200 m nedströms området. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas inom området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som tillfälligt vistas inom området. Vissa typer av markekosystem skyddas. Ekosystemet i närbeläget ytvatten skyddas.

Som underlag till hantering av massor jämförs halterna i jorden utöver de generella riktvärdena för KM och MKM också med Avfall Sveriges förslag till gränser för farligt avfall, FA, senaste utgåvan (Avfall Sverige, 2019) samt med Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk, MRR (Naturvårdsverket, 2010).

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

Bilaga 1 - Fältobservationer och fältanalyser

Bilaga 2 - Analysresultat av jordprover tillsammans med relevanta jämförvärden.

Bilaga 3 – Analysrapporter

Lokalisering av provtagningspunkterna redovisas på Ritning 1.

7.1 FÄLT OBSERVATIONER

7.1.1 Platsbesök

Platsbesök gjordes den 11 september av Anna Nilsson, WSP. Syftet med platsbesöket var främst att kontrollera tillgängligheten för grävmaskin.

7.1.2 Jord

Vid provtagningsstillfället noterades inträngande grundvatten på ca 1 m djup i två provgropar. I två provgropar påträffades även en lukt som troligtvis härrör till en tidigare sjöbotten. Fyllnadsmaterial bestående av sand och sten påträffades i samtliga provgropar ner till ca 1 m djup. I flera provgropar påträffades inslag av tegel, och i en provpunkt påträffades porslin. Lera påträffades i fyra av fem provpunkter.

7.2 LABORATORIEANALYSER

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

7.2.1 Jord

Av totalt 16 uttagna jordprover analyserades 5 med avseende på metaller, alifater och aromater, BTEX, PAH samt PCB. Utifrån resultaten av laboratorieanalyserna vid nu utförd undersökning kan följande noteras för jord: generellt påträffas förhöjda halter av PAH och flertalet metaller i de analyserade proverna. Provet taget i 25W01 sticker ut på det sättet att samtliga analyserade halter underskrider samtliga jämförvärden. I provet analyserat från provpunkt 25W03 påträffas bly i en halt över haltgränsen för farligt avfall. I de tre övriga proverna påträffas PAH, och i två fall även metaller, överskridande riktvärdena för mindre känslig markanvändning. I Tabell 1 redovisas grundläggande statistik för föroreningar som påvisats i halter över KM, baserat på samtliga mätvärden (mg/kg TS).

Tabell 1. Grundläggande statistik för föroreningar som påvisats i halter över KM. Halter i mg/kg TS.

Ämne	Antal (antal>KM)	Maxhalt	KM
Barium	2	300	200
Bly	4	2 800	50
Kadmium	4	1,2	0,7
Koppar	2	120	80
Kvicksilver	4	2,5	0,25
Zink	4	350	250
PAH-M	4	17	3,5
PAH-H	4	15	1

7.3 TOLKAD FÖRORENINGSSITUATION

I den utförda undersökningen har enbart prover från fyllnadsmaterial analyserats. Inget ytligt prov har analyserats i denna undersökningsomgång, men har analyserats tidigare. Sammantaget visar de utförda analyserna att ytligt fyllnadsmaterialet inte uppvisar liknande föroreningshalter som det lite djupare liggande fyllnadsmaterialet uppvisar.

8 ÖVERGRIPANDE ÅTGÄRDSMÅL

Naturvårdsverket definierar "övergripande åtgärds mål" med vad som bör uppnås med en efterbehandlingsåtgärd. Målen anger i första hand vilken användning eller funktion ett område önskas ha efter genomförd efterbehandlingsåtgärd samt vilken påverkan och vilka störningar som kan accepteras inom området eller i omgivningen (Naturvårdsverket, 2009b). I tidiga skeden kan denna benämning vara något missledande, eftersom det inte är klart om en åtgärd krävs. I dessa fall kan det vara lämpligare att kalla dessa mål för "Miljö- och nyttjandemål".

Undersökningsområdet nyttjas i dagsläget främst för kontorsändamål och det pågår ett detaljplanearbete för att ändra markanvändningen till bostäder och vuxenutbildning. Detta bedöms utgöra känslig markanvändning enligt Naturvårdsverkets definition.

De övergripande åtgärds målen ska i första hand ange vilken användning området kommer att vara avsett för samt vilken påverkan som kan accepteras inom området eller i omgivningen efter eventuell avhjälpandeåtgärd (Naturvårdsverket, 2009b). Åtgärds målen bör uppmuntra till hushållning genom återanvändning och återvinning av material.

Följande övergripande åtgärds mål föreslås för fastigheten:

- Området ska kunna nyttjas för bostadsändamål.
- Föroreningar inom fyllnadsmassorna ska inte ge upphov till oacceptabla hälsorisker för boende, besökande, eller yrkesverksamma inom området.
- Förorenings spridning från området ska inte ge upphov till oacceptabla hälsorisker för boende eller yrkesverksamma i omgivningen.
- Markmiljön ska skyddas utifrån de förutsättningar som behövs för att uppfylla förväntade funktioner vid den planerade markanvändningen.
- Schakt och borttransport av förorenade massor ska begränsas om hälso- och miljörisker bedöms som acceptabla, för att gynna en hållbar utveckling avseende resurshushållning.

9.1 ÖVERSIKTLIG KONCEPTUELL MODELL

Baserat på förutsättningarna inom området samt föroreningsituationen har en översiktlig konceptuell modell upprättats för att beskriva hur föroreningarna kan spridas och påverka olika skyddsobjekt.

9.1.1 Identifierade föroreningar och föroreningskällor

Föroreningarna består av metaller och PAH och återfinns i det djupare liggande fyllnadsmaterialet. Inga prov på naturligt material har analyserats. Påträffade föroreningar bedöms framförallt härstamma från de förorenade fyllnadsmassorna och utbredningen bedöms vara slumpmässig.

9.1.2 Skyddsobjekt

De skyddsobjekt som finns utgörs av boende och besökande till fastigheten, yrkesverksamma i fastigheten samt markmiljön. Inga utpekade grundvattenmagasin eller brunnar för dricksvattenuttag har identifierats i närområdet (SGU, 2025). Som grundregel bedöms grundvattnet dock i princip alltid som skyddsvärd naturresurs (Naturvårdsverket, 2009a). Ytvattenrecipient är Yttre Redden och enligt VISS uppnår Yttre Redden ej godkänd kemisk status pga bromerad difenyleter och kvicksilver. Den ekologiska statusen klassas som måttlig (VISS, 2025). Markekosystemet bedöms vara skyddsvärt, men det är oklart exakt hur skyddsvärt markekosystemet i fyllnadsmassor i statsmiljö är.

9.1.3 Potentiella och konstaterade spridnings- och transportvägar

De primära spridningsvägarna från området bedöms vara genom infiltration av regnvatten och spridning via grundvatten eftersom den undersökta ytan är gräsbevuxen. Exakt hur området kommer att se ut i framtiden är inte känt, men i och med att planerad markanvändning delvis är bostäder är det rimligt att anta att markytan även i framtiden kommer att vara bevuxen med gräs eller andra växter. Föroreningar har påträffats i jordlagret på 0,5- ca 1 m djup, men liknande fyllnadsmassor återfinns även på 0-0,5 m djup vilket innebär att damning/vinderosion och ytavrinning inte kan uteslutas. Visst upptag i växter på platsen bedöms vara aktuellt nu och i framtiden. Föroreningar kan även spridas via förångning.

9.1.4 Exponeringsvägar (hälsa)

Människor som vistas inom området kan nu och i framtiden exponeras för föroreningar genom intag av jord, hudkontakt, inandning av damm, inandning av ånga och intag av grönsaker. De mest betydande exponeringsvägarna bedöms vara intag av jord, hudkontakt och inandning av damm. Exponering via inandning av ånga bedöms framförallt kunna ske där en byggnad anläggs eller finns på ett område med flyktig förorening. Intag av växter/grönsaker bedöms framförallt vara aktuellt i det fall bostäder, så som villor eller radhus, byggs på platsen i framtiden. Någon omfattande odling förväntas inte ske centralt i stadskärnan, i de fall det bedrivs är det sannolikt i nytilld jord i t.ex. odlingslådor eller upphöjda bäddar som ökar tillgängligheten.

Intag av dricksvatten från området bedöms ej vara aktuellt i närtid, eftersom området ligger havsnära, i en tätort och det finns kommunalt vatten på platsen. De spridningsvägar gällande hälsa som bedöms vara viktigast utgörs av förångning samt upptag i växter, baserat på att grundvattenuttag inte sker i närområdet samt på att det översta jordskiktet inte uppvisar halter överskridande tillämpade jämförvärden.

9.1.5 Konceptuell modell

I Tabell 2 redovisas en översiktlig konceptuell modell för aktuellt undersökningsområde.

Tabell 2. Översiktlig konceptuell modell för aktuellt område.

Föroreningskällor	Frigörelse-/spridningsmekanismer	Exponeringsvägar (hälsa)	Skyddsobjekt		
			Människor	Miljö	Naturresurser
Markförorening (0,5-0,9 mummy) Fyllning Omättad	Utlakning till och spridning med grundvatten Ledningsgravar Förångning Upptag i växter	Inandning av ånga Intag av växter	Boende – barn och vuxna Yrkesverksamma Besökande	Markekosystem Ytvatten-ekosystem	Ytvatten Grundvatten

9.2 REPRESENTATIVA HALTER

I den konceptuella modellen har skyddsobjekt och spridningsvägar identifierats. I detta kapitel redovisas vilka halter i jord som används som representativa för att bedöma risker (s.k. exponeringsanalys).

9.2.1 Representativa halter i jord

För bedömning av risker avseende markmiljö, spridning till grund- och ytvatten och långtidsrisker för hälsa brukar en representativ medelhalt användas, vilket är den parameter som bäst beskriver den genomsnittliga halten och exponeringen i området. För bedömning av hälsorisker på kort sikt, t.ex. akuttoxicitet eller korttidsexponering, brukar en hög percentil eller maxhalt användas.

Tolkningen av föroreningssituationen visar att det inte finns olika egenskapsområden avseende föroreningen och därför att det inte finns behov av att hantera halterna separat i fortsatt utvärdering.

Eftersom det finns för få halter för att beräkna medelhalter eller representativa halter kommer jämförelse att göras mot uppmätta maxhalter.

9.3 UTVÄRDERING AV RIKTVÄRDEN (EFFEKTANALYS)

I detta kapitel redovisas vilka jämförvärden som används vid bedömning av risker (s.k. effektanalys).

9.3.1 Jord

Området är används och planeras att användas som bostadsområde och för vuxenutbildning inom överskådlig framtid. Denna markanvändning motsvarar Naturvårdsverkets generella scenario för känslig markanvändning (KM). Som effektnivå vid en förenklad bedömning av långsiktiga effekter används därför Naturvårdsverket generella riktvärden för känslig markanvändning (KM).

I Tabell 3 redovisas de generella riktvärdena för KM för aktuella föroreningar samt den exponeringsväg som är styrande för riktvärdet.

Tabell 3. Generella riktvärden för KM för påträffade föroreningar samt de intagsvägar som är styrande. Enhet mg/kg TS.

Ämne	Styrande för riktvärde	Riktvärde KM
PAH-M	Inandning av ånga	3,5
PAH-H	Intag av växter	1
Barium	Skydd av markmiljö	200
Bly	Bakgrundshalt/Intag av jord	50
Kadmium	Skydd av grundvatten	0,7
Koppar	Skydd av markmiljö	80
Kvicksilver	Inandning av ånga	0,25
Zink	Skydd av markmiljö	250

För människors hälsa finns för vissa ämnen även generella riktvärden för bedömning av akuttoxicitet eller korttidsexponering (Naturvårdsverket, 2009a; 2022). För aktuella ämnen finns ett generellt korttidsriktvärde för bly på 1 000 mg/kg TS, kadmium på 250 mg/kg TS samt PAH-H på 300 mg/kg TS. Riktvärdena för akuttoxicitet och korttidsexponering avser att skydda mot negativa hälsoeffekter som kan uppkomma redan vid en enstaka exponering av förorening genom intag av jord (t.ex. barn som stoppar jord i munnen). De generella värdena är framtagna för ett litet barn (10 kg) som intar 5 g jord. Risknivåer för akuta eller kortsiktiga risker är relaterade till kroppsvikt och intagsmängd jord och ökar därför med ökad kroppsvikt och minskad intagsmängd. I Tabell 4 visas riktvärdena för korttidsexponering, det sammantagna riktvärdet för hälsa för långtidseffekter samt uppmätta maxhalter.

Tabell 4. Sammanvägda generella riktvärdet för hälsa för bedömning av långtidseffekter vid KM samt de envägskoncentrationer för respektive exponeringsväg som riktvärdet baseras på. Uppmätt maxhalt som överskrider korttidsexponeringsriktvärdet markeras med grå färg (mg/kg TS).

Ämne	Korttidsexponering	Riktvärde för hälsa - långtidseffekt	Uppmätt maxhalt
Bly	1 000	11	2 800
Kadmium	250	0,86	1,2
PAH-H	300	1,1	15

Det generella scenariot för KM bedöms i huvudsak vara konservativt för planerad markanvändning som bostäder och vuxenutbildning. För att identifiera eventuella avvikelser av betydelse från det generella scenariot har en genomgång av det generella scenariot gjorts. Genomgången visar att det med den planerade markanvändningen och de platsspecifika förutsättningarna på platsen kan finnas avvikelser från Naturvårdsverkets generella scenario för KM framförallt gällande intag av dricksvatten samt intag av växter odlade på platsen. Det finns även avvikelser vad gäller närhet till, storlek på och skyddsvärde hos närmsta ytvatten- eller grundvattenrecipient, liksom förutsättningarna och skyddsvärdet för markmiljön. Det finns osäkerheter kring de exakta avvikelserna gällande ytvatten- och grundvattenrecipient liksom förutsättningar för markmiljön så dessa värden ändras inte. Däremot bör intag av grundvatten tas bort eftersom grundvattnet inom en överskådlig framtid inte kommer att användas som grundvattenresurs. Genom användning av Naturvårdsverkets beräkningsverktyg har platsspecifika riktvärden tagits fram.

9.4 ANTAGANDEN VID FRAMTAGANDE AV PLATSSPECIFKA RIKTVÄRDEN

Vid framtagande av platsspecifika riktvärden (PRV) kan man utgå från modellparametrarna för antingen KM eller MKM. Dessa har t.ex. olika ingångsvärden för exponerad hudyta, genomsnittligt intag av jord m.m. WSP

bedömer att förhållandena på området vid planerad markanvändning i stort sett följer de ingångsvärden som används för de generella riktvärdena för KM, och att utgångspunkten i PRV bör vara modellparametrarna för KM. WSP bedömer vidare att en rimligt antagen exponeringstid för både barn och vuxna motsvarar de exponeringstider som används i de generella riktvärdena för KM. WSP bedömer att inget intag av dricksvatten från området är aktuellt, eftersom platsen ligger havsnära och det finns kommunalt vatten på platsen. Vad gäller intag av växter bedöms det rimligt att sänka det generella värdet om 10 % andel odling från platsen till 5% odling pga den begränsade möjligheten att i stadsmiljö odla en stor del av sitt dagliga födointag.

Förhållandena avseende spridningsrisker till mark, grundvatten och ytvattenrecipienten bedöms vara likartade inom hela området. Områdets längd och bredd är annorlunda än de generella ingångsvärdena på 50 x 50 m. Även flera data kring områdets hydrogeologi, t.ex. grundvattenbildning, hydraulisk gradient, akvifärens mäktighet m.m. är sannolikt annorlunda än de generella ingångsvärdena. Eftersom det inte har gjorts någon platsspecifik hydrogeologisk utredning är de platsspecifika värdena okända eller osäkra. För att ändå inte underskatta risken för spridning bedömer WSP att det är lämpligast att använda de generella ingångsvärdena avseende spridningsrisker. Dessa ingångsvärden ger en utspädning från porvatten till ytvatten på 4 000 gånger, vilken sannolikt är betydligt större i verkligheten då recipienten Yttre Redden troligen har en mycket större volym och annan omsättningstid jämfört med det generella värdet för KM.

De ingångsvärden som ändrats i jämförelse med de generella ingångsvärdena för KM redovisas i Tabell 5.

Tabell 5. Ändrade ingångsvärden för platsspecifika riktvärden.

Parameter	PRV (bostäder/vuxenutbildning)	KM
Intag av dricksvatten	Nej	Ja
Andel odling	5%	10%

9.5 FÖRESLAGNA PLATSSPECIFIKA RIKTVÄRDEN

Föreslagna PRV för bostäder/vuxenutbildning redovisas i Tabell 6. Uttagsrapport redovisas i Bilaga 4.

Tabell 6. Föreslagna platsspecifika riktvärden (mg/kg TS).

Ämne	Platsspecifikt riktvärde	Riktvärde KM
PAH-M	3,5	3,5
PAH-H	1,8	1
Barium	200	200
Bly	50	50
Kadmium	0,7	0,7
Koppar	80	80
Kvicksilver	0,35	0,25
Zink	250	250

För bly har riktvärdet justerats till motsvarande KM. År 2010 reviderade European Food Safety Authority (EFSA) toxikologiska referensvärdena för bly, vilket gjort att de hälsoriskbaserade riktvärdena för bly blivit lägre. Naturvårdsverket beslutade dock 2022 att behålla nivån för det generella riktvärdet för KM på den tidigare nivån 50 mg/kg TS, eftersom det inte bedömts praktiskt lämpligt att sänka värdet. En av anledningarna till det är att man bedömt att en sänkning av riktvärdet skulle medföra stora kostnader för samhället, och det finns fortfarande osäkerheter kring vilken faktisk minskning av risker för människors hälsa som nya riktvärden medför. Den faktiska minskningen av risker och mängden bly i naturen bedöms bli relativt liten i förhållande till åtgärdsinsatsen som krävs för att efterbehandla ett förorenat område med halter i denna storleksordning (med representativa halter om 20-50 mg/kg TS). Det bedöms även bli svårt att hitta lämpliga ersättningsmassor som klarar ett lägre riktvärde (Naturvårdsverket, 2022b). En efterbehandlingsåtgärd i sig ger en påverkan på miljön, särskilt om det som i många fall rör sig om en schaktsanering, som medför omfattande transporter, deponering av massor och ofta uttag av nya jungfruliga massor för att ersätta det som schaktas bort.

WSP bedömer därför att det även inom det aktuella planområdet är lämpligt att använda det generella riktvärdet för KM för bly: 50 mg/kg TS. Observera dock att denna bedömning egentligen utgör en sorts riskvärdering.

9.6 RISKKARAKTÄRISERING HÄLSO- OCH MILJÖRISKER

I detta kapitel utvärderas de representativa halterna mot de generella riktvärdena för jord för att bedöma potentiella risker. Riskkarakteriseringen av markföroreningar utgår ifrån halter i jord.

I Tabell 7 redovisas de uppmätta maxhalterna mot de framtagna PRV.

Tabell 7. Uppmätta maxhalter jämfört med generella riktvärden för KM samt PRV (mg/kg TS).

Ämne	PRV	KM	Uppmätt maxhalt
PAH-M	3,5	3,5	17
PAH-H	1,8	1	15
Barium	200	200	300
Bly	50	50	2 800
Kadmium	0,7	0,7	1,2
Koppar	80	80	120
Kvicksilver	0,35	0,25	2,5
Zink	250	250	350

Jämförelsen visar att halter av samtliga parametrar i Tabell 7 överskrider de framtagna platsspecifika riktvärdena.

Den uppmätta maxhalten av bly överskrider korttidsriktvärdet med stor marginal.

Om samtliga intagsvägar gällande människors hälsa bortses ifrån, överskrider samtliga uppmätta maxhalter även skydd av markmiljö och skydd av grundvatten.

9.7 OSÄKERHETER OCH IDENTIFIERADE KUNSKAPSLUCKOR

Varje miljöteknisk markundersökning och riskbedömning är behäftad med mer eller mindre stora osäkerheter. Osäkerheterna beror ofta på t.ex. avsaknad av tillräckligt med data, bristande kunskap om processer och orsakssamband samt framtida förhållanden. I föreliggande riskbedömning har osäkerheterna över lag hanterats enligt försiktighetsprincipen, vilket innebär att underlaget inte ska leda till en underskattning av riskerna. Nedan beskrivs identifierade osäkerheter:

- Antalet analyser är begränsat och variationen i halter är stor vilket ger osäkerheter i bedömningen av representativa halter och därmed behovet av riskreduktion.
- Föroreningen är inte avgränsad i plan eller i djupled, vilket ger osäkerheter i uppskattade föroreningsmängder och därmed omfattning av eventuella åtgärdsbehov.
- Inga prover på underliggande naturlig jord har analyserats vilket medför att föroreningarnas förekomst inte kan avgränsas till att enbart finnas i fyllnadsmaterialet.
- Inga andra ämnen än metaller, fraktionerade alifater och aromater, BTEX, PAH samt PCB har analyserats, vilket ger osäkerheter i om andra föroreningar förekommer i området.
- Omfattningen av eventuell spridning samt belastningen på recipienter är inte utredd.

9.8 SAMMANVÄGD RISKBEDÖMNING

Baserat på påträffade föroreningshalter i fyllnadsmassor på djup över 0,5 m under markytan kan risker för människors hälsa på kort och lång sikt inte uteslutas. Det går inte heller att utesluta negativ påverkan på markmiljön. WSP bedömer därför att det finns ett åtgärdsbehov på fastigheten.

10 SLUTSATS OCH REKOMMENDATIONER

Genomförda undersökningar inom området visar att föroreningar förekommer i halter över Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning samt beräknade platsspecifika riktvärden i flera provpunkter. I en provpunkt påträffas bly i en halt som överstiger Naturvårdsverkets korttidsriktvärde. WSP rekommenderar därför att åtgärder utförs för att minska risken för boende, yrkesverksamma samt besökande inom fastigheten Viborg 34.

WSJ

11 REFERENSER

Avfall Sverige, 2019: Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2019:01

Naturvårdsverket, 2009a: Riktvärden för förorenad mark, Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, september 2009

Naturvårdsverket, 2010: Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1, Utgåva 1, februari 2010

Naturvårdsverket, 2022: Uppdatering av Naturvårdsverkets generella riktvärden, Vad är nytt med riktvärdena för bly?<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/forenadede-omraden/riktvarden-for-forenadede-mark/uppdatering-av-naturvardsverkets-generella-riktvarden/> (2022-11-07)

Tabell över generella riktvärden (tabellen publicerad november 2022)

<https://www.naturvardsverket.se/4ac23d/globalassets/vagledning/forenadede-omraden/riktvarden/naturvardsverkets-generella-riktvarden-fororenad-mark-2022.pdf>

Naturvårdsverket, 2025: Skyddad natur

<http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> (2025-10-08)

SGF, 2013: Svenska Geotekniska Föreningen, Fälthandbok – Undersökningar av förorenade områden, SGF-rapport 2:2013

SGU, 2025: SGU:s kartvisare, Brunnar; Jordarter 1:25 000 – 1:100 000; Jorddjup

<https://apps.sgu.se/kartvisare/> (2025-10-08)

VISS, 2025: Vatteninformationssystem Sverige

<https://viss.lansstyrelsen.se/Maps.aspx> (2025-10-08)



VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 73 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

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

wsp.com

WSP

WSP Sverige AB

Org. nr:556057-4880

wsp.com





Teckenförklaring

▣ Handgrävd

Ritningsunderlag

Erhållet från Lantmäteriet

Koordinatsystem

Koordinater i SWEREF 99TM
Höjdsystem i RH2000

BET	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

Kompletterande markundersökning och
förenklad riskbedömning Viborg 34,
Karlskrona kommun

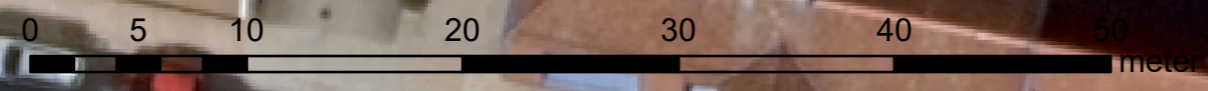
WSP Sverige AB
Box 34
371 21 Karlskrona
Tel: +46(0)10-722 50 00
www.wspgroup.se



UPPDRAG NR 10386454	RITAD AV FH	HANDLÄGGARE MT
DATUM 2025-10-13	ANSVARIG AN	

Provpunkter vid genomförd provtagning 2025

SKALA 1:350	NUMMER A3 Ritning M1	BET
----------------	-------------------------	-----



WSP Earth and Environment

Uppdrag: 10386454
 Beställare: Karlskrona kommun
 Plats: Viborg 34
 Datum: 2025-09-30
 Metod: PG
 Koordinatsystem: SWEREF 99 TM
 Höjdsystem:

Provpunkt	Prov nr	Nivå (m u my)	Nord X/Lat	Öst Y/Long	Höjd m ö h	Benämning ¹	Anmärkning
25W01	1	0,00 - 0,50				F./ord, sand, sten, rötter	
25W01	2	0,50 - 0,90				F/sand, sten, lera	
25W01	3	1,00 - 1,00				Lera, tidigare sjöbotten	
25W02	1	0,00 - 0,50				F/sand, sten	
25W02	2	0,50 - 0,90				F/sand, sten, inslag tegel	Vatten på 0,9m
25W03	1	0,00 - 0,50				F/ jord, sand, sten, rötter, inslag tegel	
25W03	2	0,50 - 1,00				F/jord, sand, sten, rötter, inslag tegel	
25W03	3	1,00 - 1,20				Lerjord, sten,	Vatten på 1,2m
25W04	1	0,00 - 0,50				F/jord, sand, rötter, inslag tegel	
25W04	2	0,50 - 1,00				F/lerjord, tegel	
25W04	3	1,00 - 1,30				Tidigare sjöbotten, lera	Luktar sjöbotten
25W04	4	1,30 - 1,30				Lera	Vatten på 1,3m
25W05	1	0,00 - 0,50				F/jord, sand, rötter, inslag tegel och porselin	
25W05	2	0,50 - 1,00				F/lerjord, tegel, porslin, glas	
25W05	3	1,00 - 1,30				Tidigare sjöbotten, lera	Luktar sjöbotten
25W05	4	1,30 - 1,30				Lera	

Högsta halt							<MRR	>MKM	>FA	>MKM	>MKM
Ämne	Enhet	≥MRR ^[1]	≥KM ^[2]	≥PSRV ^[5]	≥MKM ^[2]	≥FA ^[3,4]	177-2025-10010516	177-2025-10010517	177-2025-10010518	177-2025-10010519	177-2025-10010520
Provtagningsdag		-	-	-	-	-	2025-09-30	2025-09-30	2025-09-30	2025-09-30	2025-09-30
Provpunkt		-	-	-	-	-	Viborg 34	Viborg 34	Viborg 34	Viborg 34	Viborg 34
Ankomstdag		-	-	-	-	-	2025-09-30	2025-09-30	2025-09-30	2025-09-30	2025-09-30
Provets märkning		-	-	-	-	-	25W01	25W02	25W03	25W04	25W05
		-	-	-	-	-	0,5-0,9	0,5-0,9	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0
Ämne	Enhet	-	-	-	-	-					
Torrsubstans	%	-	-	-	-	-	95,3	84,6	87,7	72,3	72,2
Bensen	mg/kg Ts	-	0,012	-	0,04	1000	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035
Toluen	mg/kg Ts	-	10	-	40	1000	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Etylbensen	mg/kg Ts	-	10	-	50	1000	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	-	10	-	50	1000	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Summa TEX	mg/kg Ts	-	-	-	-	-	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Alifater >C5-C8	mg/kg Ts	-	25	-	150	700	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	-	25	-	120	700	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	-	100	-	500	1000	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	-	100	-	500	10000	<5,0	<5,0	8	<5,0	<5,0
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	-	100	-	500	-	<9,0	<9,0	15	<9,0	<9,0
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	-	100	-	1000	10000	<10	<10	<10	<10	<10
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	-	10	-	50	1000	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	-	3	-	15	1000	<0,90	2,5	<0,90	1,1	2
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	-	10	-	30	1000	<0,50	5,3	1,3	4	3,2
Oljetyp < C10		-	-	-	-	-	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår	Utgår
Oljetyp > C10		-	-	-	-	-	Utgår	Utgår	ospec	Utgår	Utgår
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	0,6	3	-	15	1000	<0,045	0,51	0,38	0,18	0,54
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts	2	3,5	3,5	20	1000	<0,075	17	4,1	12	14
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts	0,5	1	1,8	10	50	<0,11	15	9	12	12
Summa cancerogena PAH	mg/kg Ts	-	-	-	-	-	<0,090	14	7,3	11	11
Summa övriga PAH	mg/kg Ts	-	-	-	-	-	<0,14	19	6,2	14	16
Summa totala PAH16	mg/kg Ts	-	-	-	-	-	<0,23	32	14	25	26
PCB 28	mg/kg Ts	-	-	-	-	-	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 52	mg/kg Ts	-	-	-	-	-	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 101	mg/kg Ts	-	-	-	-	-	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 118	mg/kg Ts	-	-	-	-	-	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 153	mg/kg Ts	-	-	-	-	-	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 138	mg/kg Ts	-	-	-	-	-	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
PCB 180	mg/kg Ts	-	-	-	-	-	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015
Summa PCB7	mg/kg Ts	-	0,008	-	0,2	10	<0,0053	<0,0053	<0,0053	<0,0053	<0,0053
Arsenik As	mg/kg Ts	10	10	-	25	1000	<1,9	3,7	4,6	8,4	7,1
Barium Ba	mg/kg Ts	-	200	200	300	50000	22	110	140	300	230
Bly Pb	mg/kg Ts	20	50	50	180	2500	6,3	68	2800	400	250
Kadmium Cd	mg/kg Ts	0,2	0,7	0,7	2,5	1000	<0,20	0,24	0,53	1,2	0,53
Kobolt Co	mg/kg Ts	-	15	-	35	1000	2,5	3,8	3,5	6,9	5,2
Koppar Cu	mg/kg Ts	40	80	80	200	2500	5,4	34	37	97	120
Krom Cr	mg/kg Ts	40	80	-	150	10000	3,1	7,1	6,6	13	15
Kviksilver Hg	mg/kg Ts	0,1	0,25	0,35	2,5	50	0,019	0,42	0,45	2,5	1,9
Nickel Ni	mg/kg Ts	35	40	-	120	1000	2,6	5,6	5,7	11	11
Vanadin V	mg/kg Ts	-	100	-	200	10000	6,9	12	14	23	21
Zink Zn	mg/kg Ts	120	250	250	500	2500	20	120	350	330	260

Halter över rapporteringsgräns markeras med fetstil.

1. Mindre än ringa risk (MRR), NV Handbok 2010:1

2. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)

Riktvärden uppdaterade enligt Naturvårdsverkets tabell över generella riktvärden för förorenad mark v2.3, publicerad 2025

3. Farligt avfall (FA), Avfall Sverige 2019:01

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

AR-25-QI-124965-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010516	Djup (m)**	0,5-0,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W01		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	6.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

anna.nilsson@wsp.com (anna.nilsson@wsp.com)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 3 av 3

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

SL-25-AR-067461-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010516	Djup (m)**	0,5-0,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W01		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	< 1.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	6.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	5.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.019	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

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-003v64

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

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

Sida 3 av 3

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

AR-25-QI-124968-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010517	Djup (m)**	0,5-0,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W02		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	2.5	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	1.8	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	3.5	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	5.3	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	2.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	2.0	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	4.4	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	3.2	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.2	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.35	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.078	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftalen	0.33	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.10	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.30	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	3.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	1.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	6.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	5.2	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	1.4	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.51	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	68	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.42	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

anna.nilsson@wsp.com (anna.nilsson@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 3 av 3

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

SL-25-AR-067464-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010517	Djup (m)**	0,5-0,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W02		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	2.5	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	1.8	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	3.5	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	5.3	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	2.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	2.0	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	4.4	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	3.2	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.2	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.35	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.078	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftalen	0.33	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.10	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.30	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	3.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	1.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	6.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	5.2	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	1.4	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.51	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	68	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.42	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

AR-25-QI-124969-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010518	Djup (m)**	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W03		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	8.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryserer/Metylbenso(a)antracener	0.55	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.74	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	1.3	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.65	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.69	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	1.4	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.6	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.28	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftalen	0.35	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.54	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.19	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.8	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	1.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.38	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	7.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	6.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2800	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.45	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	350	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

anna.nilsson@wsp.com (anna.nilsson@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 3 av 3

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

SL-25-AR-067465-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010518	Djup (m)**	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W03		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	8.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	0.55	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.74	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	1.3	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.65	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.69	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	1.4	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.6	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.28	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftalen	0.35	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.54	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.19	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.8	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	1.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.38	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	7.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	6.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2800	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.45	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	350	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 3 av 3

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

AR-25-QI-124969-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010518	Djup (m)**	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W03		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	8.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryserer/Metylbenso(a)antracener	0.55	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.74	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Summa Aromater >C16-C35	1.3	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.65	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.69	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	1.4	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.6	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.28	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftalen	0.35	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.54	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.19	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.8	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	1.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.38	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	7.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	6.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2800	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.45	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	350	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

anna.nilsson@wsp.com (anna.nilsson@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 3 av 3

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

SL-25-AR-067465-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010518	Djup (m)**	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W03		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	8.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	0.55	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.74	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Summa Aromater >C16-C35	1.3	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.65	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.69	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	1.4	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.6	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.28	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftalen	0.35	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.54	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.19	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.8	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	1.6	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	1.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.38	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	7.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	6.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	2800	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	3.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.45	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	350	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

AR-25-QI-126320-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010519	Djup (m)**	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-07		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W04		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	72.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.1	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	1.4	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	2.6	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	4.0	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	1.9	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	1.8	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	3.8	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	2.3	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.96	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.30	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftalen	0.15	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.051	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	1.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	5.8	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	4.9	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	1.2	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 2 av 3

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	8.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	300	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	400	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	1.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	97	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	2.5	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	330	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

anna.nilsson@wsp.com (anna.nilsson@wsp.com)

Viktor Sjöäng, 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-003v64

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

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

Sida 3 av 3

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

SL-25-AR-068214-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010519	Djup (m)**	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-07		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W04		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	72.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.1	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	1.4	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	2.6	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 1 av 3

Summa Aromater >C16-C35	4.0	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	1.9	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	1.8	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	3.8	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	2.3	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.96	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.30	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	0.15	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.051	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	1.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	5.8	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	4.9	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	1.2	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 2 av 3

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	8.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	300	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	400	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	1.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	97	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	2.5	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	330	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Viktor Sjöäng, 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-003v64

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

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

Sida 3 av 3

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

AR-25-QI-124970-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010520	Djup (m)**	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W05		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	72.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	2.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	1.1	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	2.1	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Summa Aromater >C16-C35	3.2	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	1.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	1.6	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	3.9	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	2.5	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.99	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.31	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.13	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	0.27	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.14	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.29	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	4.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.38	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	5.2	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	4.0	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	1.1	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.54	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	26	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 2 av 3

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	230	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	250	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	1.9	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	260	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

anna.nilsson@wsp.com (anna.nilsson@wsp.com)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Sida 3 av 3

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

SL-25-AR-067466-01
EUSELI2-01505391

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-10010520	Djup (m)**	0,5-1,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-09-30
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-09-30		
Utskriftsdatum:	2025-10-03		
Analyserna påbörjades:	2025-09-30		
Provmärkning:	25W05		
Provtagningsplats:	Viborg 34		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	72.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	2.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryser/Metylbenso(a)antracener	1.1	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	2.1	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Summa Aromater >C16-C35	3.2	mg/kg Ts		SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	1.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	1.6	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	3.9	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	2.5	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.99	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.31	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.13	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.27	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.14	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.29	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	4.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.38	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	5.2	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	4.0	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	1.1	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.54	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	26	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	230	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	250	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.53	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.2	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	1.9	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	260	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v64

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

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

Uttagsrapport

Generellt scenario: **KM**
 Eget scenario: **Viborg 34**

Naturvårdsverket, version 2.3.2

Beskrivning
 Scenario för bostäder och vuxenutbildning.

Beräknade riktvärden

Ämne	Riktvärde		Styrande för riktvärde	Kommentarer (obl = obligatorisk, frv = frivillig)
Barium	200	mg/kg	Skydd av markmiljö	
Bly	20	mg/kg	Bakgrundshalt	
Kadmium	0,70	mg/kg	Skydd av grundvatten	
Koppar	80	mg/kg	Skydd av markmiljö	
Kvicksilver	0,35	mg/kg	Inandning av ånga	
Zink	250	mg/kg	Skydd av markmiljö	
PAH-M	3,5	mg/kg	Inandning av ånga	
PAH-H	1,8	mg/kg	Intag av växter	

Avvikelser i scenarioparametrar	Eget scenario	Generellt scenario		Kommentarer till scenarioparametrar (frv)
	Viborg 34	KM		
Intag av dricksvatten	beaktas ej	beaktas		Beaktas ej pga havsnära läge samt kommunlat dricksvatten inom överskådlig framtid. (obl)
Andel växter från odling på plats	0,05	0,1	-	Pga lite stadsnära yta förväntas begränsat dagligt intag till max 5%. (obl)

Avvikelser i modellparametrar	Eget värde	Standardvärde		Kommentarer till modellparametrar (frv)
Inga avvikelser i modellparametrar.	-	-		

Egendefinierade ämnen

Inga egendefinierade ämnen används.