

Karlskrona kommun

RAPPORT KOMPLETTERANDE MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING

Tjurkö 15:1 m fl., Karlskrona kommun



2025-12-19



RAPPORT KOMPLETTERANDE MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING

Tjurkö 15:1 m fl., Karlskrona kommun

Uppdragsnamn	Tjurkö 15_1 ÖMMU inför DP
Uppdragsnummer	10380551
Författare	Linda Hållner
Datum	2025-12-19
Granskad av	Anna Nilsson
Godkänd av	Anna Nilsson

Kund

Karlskrona kommun

KONSULT

WSP

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Karlskrona kommun

Malin Sjöstrand, Planarkitekt

0455-32 10 24, malin.sjostrand@karlskrona.se

WSP Sverige AB

Anna Nilsson, Uppdragsansvarig

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

Linda Hållner, Handläggare

010-721 01 92, linda.hallner@wsp.com

INNEHÅLL

1	Bakgrund och syfte	1
2	Områdesbeskrivning	1
2.1	Lokalisering	1
2.2	Geologiska och hydrologiska förhållanden	2
2.3	Skyddsvärda områden	2
2.4	Verksamhetsbeskrivning	3
2.5	planerad markanvändning	5
2.6	Tidigare utförda undersökningar	5
3	Utförd provtagning	6
3.1	Jord	6
4	Jämför- och riktvärden	6
4.1	Jord	6
5	Resultat	7
5.1	Fältobservationer	7
5.1.1	Uppställningsplats	7
5.1.2	Strandlinje	7
5.2	Laboratorieanalyser, jord	7
5.2.1	Uppställningsplats	7
5.2.2	Strandlinje	8
6	Förenklad riskbedömning	8
6.1	Översiktlig konceptuell modell	8
6.1.1	Identifierade föroreningar och föroreningskällor	8
6.1.2	Skyddsobjekt	9
6.1.3	Potentiella och konstaterade spridnings- och transportvägar	9
6.1.4	Exponeringsvägar (hälsa)	9
6.1.5	Konceptuell modell	9
6.2	Riskkaraktärisering	10
6.3	Sammantagen bedömning	12
6.4	Osäkerheter och identifierade kunskapsluckor	12
7	Sammanfattning av föroreningssituationen	13
8	Slutsats	13

9 Övrigt	14
10 Referenser	15

KARTOR

Ritning M1, Provpunkternas inmätta placering med klassning, jord (uppställningsplats)

Ritning M2, Provpunkternas inmätta placering med klassning, jord (strandlinje)

Ritning M3, Provpunkternas inmätta placering med klassning, jord (husgrunder)

BILAGOR

Bilaga 1a Resultatsammanställning, jord (uppställningsplats)

Bilaga 1b Resultatsammanställning, jord (strandlinje)

Bilaga 2a Fältnoteringar, jord (uppställningsplats)

Bilaga 2b Fältnoteringar, jord (strandlinje)

Bilaga 3 Analysrapporter i original

Bilaga 4 Foton från provtagningen

1 BAKGRUND OCH SYFTE

WSP har på uppdrag av Karlskrona kommun genomfört en kompletterande miljöteknisk markundersökning i jord vid uppställningsplats och strandlinje inom planområde för fastigheten Tjurkö 15:1 med flera, Karlskrona kommun.

För aktuellt planområde planerar Karlskrona kommun att ta fram en detaljplan som bland annat möjliggör uppförande av diverse bostäder i form av friliggande enbostadshus, parhus och mindre rad/kedjehus.

WSP har tidigare utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom planområdet. Resultaten indikerar att uppställningsplatsen utgörs av fyllnadsmassor samt påträffades föroreningar i halter överstigande riktvärden för MKM vid uppställningsplatsen, strandlinjen och husgrunderna (WSP, 2025).

Nu utförd undersökning har syftat till att försöka avgränsa fyllnadsjordens utbredning vid uppställningsplatsen samt att ytterligare utreda föroreningssituationen vid uppställningsplatsen och strandlinjen. Denna rapport redovisar resultatet från den kompletterande undersökningen tillsammans med en förenklad riskbedömning som omfattar tidigare och nu utförd provtagning avseende jord vid uppställningsplats och strandlinje.

2 OMRÅDESBESKRIVNING

2.1 LOKALISERING

Aktuellt planområde är ca 19 000 m² stort och beläget på ön Tjurkö, sydost om Karlskrona stad. Planområdet utgörs idag av skogsmark med gles blandskog samt del av Store Lyckeviken där ett antal badbryggor finns uppförda, se figur 1 för översikt. Omgivningen består framför allt av skogsmark, bostadsbebyggelse och Östersjön. Området angränsar i väst till Norra Tjurkövägen, i norr till bostadsbebyggelse och i nordöst till havet. Viss bostadsbebyggelse angränsar även till området i sydväst. I övriga väderstreck angränsar planområdet till skogsmark.



Figur 1. Översiktskarta av aktuellt planområde markerat med streckad linje. Källa: Karlskrona kommun.

2.2 GEOLOGISKA OCH HYDROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Enligt Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) består jordarten inom planområdet främst av urberg och morän samt till viss del av sandmorän (SGU, 2025a). Grundvattnets strömningsriktning för området i stort förmodas enligt VISS Vatteninformationssystem Sverige vara i östlig riktning mot Östersjön, som bedöms vara närmaste recipient. En bottenkartering har visat att havsbotten inom planområdet består av mjukbottnar med lerinslag. Rester av gamla bryggor/pålar, mindre stensättningar och en stor mängd växtlighet förekom på botten. Några större stenar förekom i det djupare vattenområdet (DVNS, 2025).

Enligt SGU:s brunnregister angränsar två brunnar med okänd användning till planområdet i norr. Det förekommer brunnar för dricksvattenuttag i omgivningen, den närmsta cirka 110 m öster om aktuellt planområde. En energibrunn förekommer cirka 270 m söder om planområdet (SGU, 2025b).

2.3 SKYDDSVÄRDA OMRÅDEN

Inom planområdet har stenindustri bedrivits mellan 1870-tal och 1950-tal. Kända kulturhistoriska lämningar finns i form av ett område med stenbrott på cirka 460 x 90-190 m. Området består av minst 300 skrotstenshögar, cirka 150 brottytor och spridd skrotsten. Några brottytor är delvis vattenfyllda. I området finns också flera husgrunder (FMIS, 2025).

Ingen skyddad naturmiljö finns inom aktuellt planområde. Närmsta skyddade område utgörs av Låga Kuttaskärs fågelskyddsområde beläget cirka 1 300 m norr om planområdet. Musaskärs fågelskyddsområde är lokaliserat cirka 2 000 m söder om planområdet och cirka 2 000 m i östlig-nordöstlig riktning ligger Hallarumsviken-Möcklö-Kyrkfjärden som är ett utpekat riksintresse för naturvård (Naturvårdsverket, 2025).

2.4 VERKSAMHETSBESKRIVNING

Inom planområdet har det tidigare bedrivits stenhuggeriverksamhet, främst under andra delen av 1800-talet till en bit in på 1900-talet. Idag syns flera stenhögar och husgrunder kvar som en rest från stenhuggeriverksamheten. Det är inte klarlagt exakt hur många husgrunder som finns kvar, men enligt Karlskrona kommun¹ och Riksantikvarieämbetets Fornsök finns det minst ca 20 st husgrunder inom planområdet (Riksantikvarieämbetet, 2025).

Utmed Norra Tjurkövägen finns en yta som idag används som uppställningsplats. Se figur 2 och figur 3. Det går inte att utesluta att denna yta har använts som uppställningsplats under en längre tid. För närvarande används uppställningsplatsen främst för rishögar, men även viss annan uppställning, t.ex. av containers förekommer.

Vid planområdets strandlinje finns många småbryggor som används för båtförtöjning och som badbryggor. Det har inom ramen för uppdraget inte framkommit några uppgifter som tyder på att någon organiserad hamnverksamhet eller därtill hörande aktiviteter som skrapning, målning och reparation av båtar förekommit i någon större skala, men det kan inte uteslutas att det förekommit i mindre omfattning.



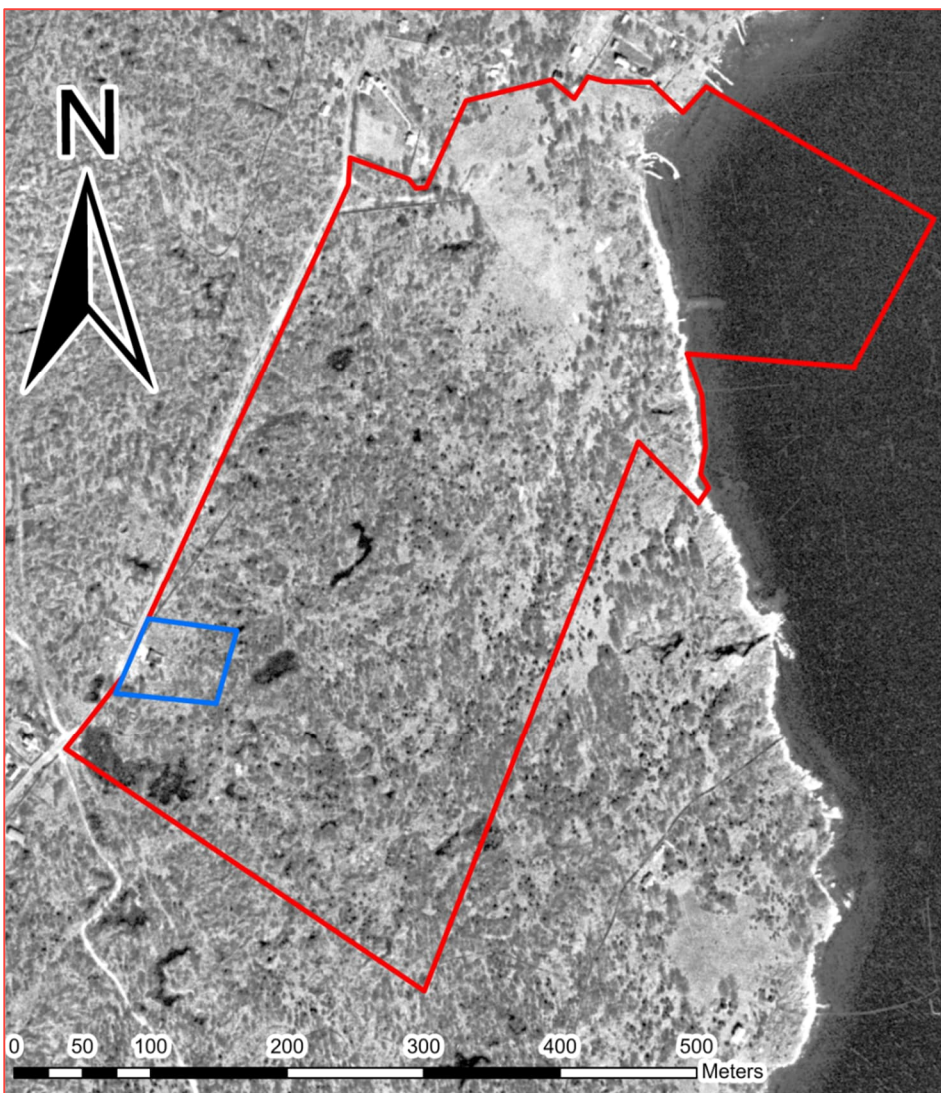
Figur 2. Blå polygon visar lokaliseringen av identifierad uppställningsplats. Röd polygon visar aktuellt planområde. Källa: Lantmäteriet.

¹ Information i mail från Karlskrona kommun

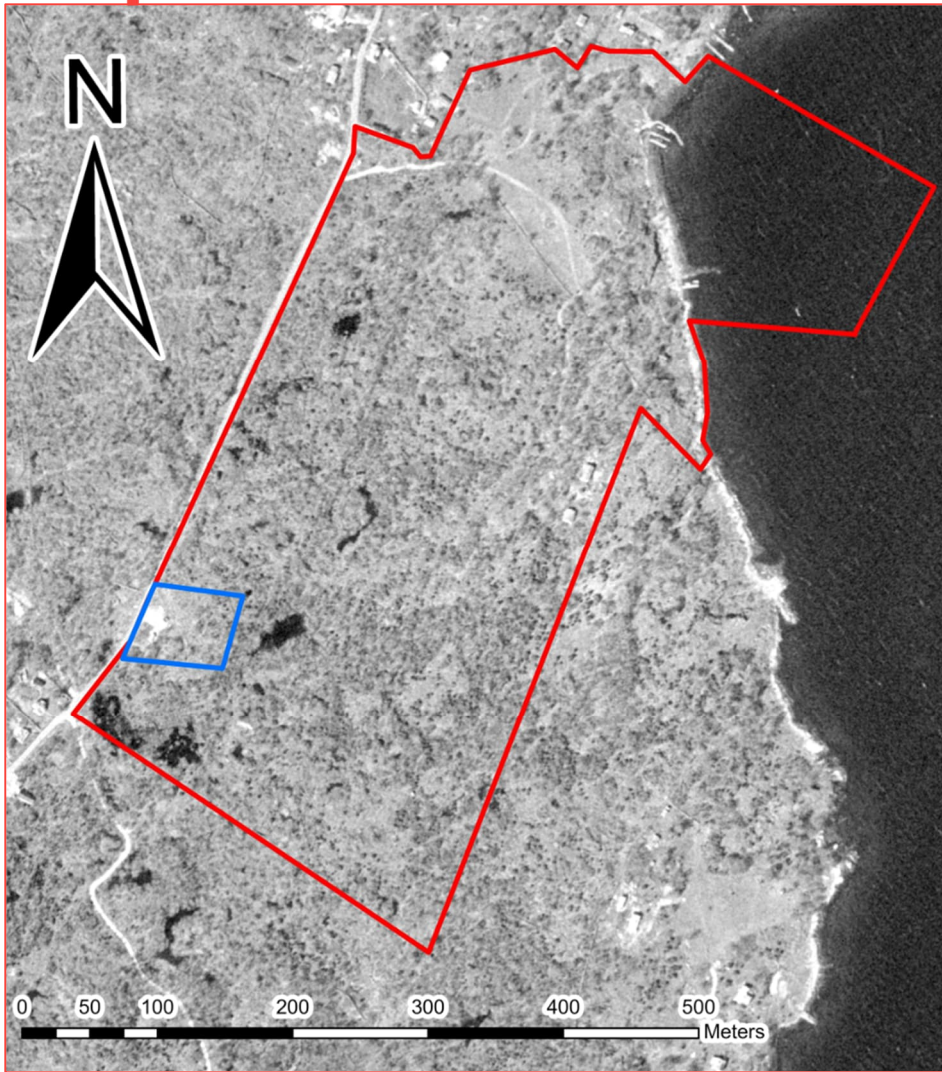


Figur 3. Uppställningsplatsen utmed Norra Tjurkövägen. På fotot syns bland annat rishögar, avfallscontainers med okänt innehåll, kabeltrummor och kablar. Källa: Google maps 2025.

Enligt Lantmäteriets historiska kartor, samt historiska flygfoton, bestod området år 1961 av hedmark. Byggnation var uppförd på den plats som nu används som uppställningsplats. Flygfoton visar att byggnationen var borta år 1975. Se figur 4 och figur 5.



Figur 4. Historiskt ortofoto från år 1961. Blå polygon visar lokaliseringen för nuvarande uppställningsyta. Röd polygon visar aktuellt planområde. Källa: Lantmäteriet.



Figur 5. Historiskt ortofoto från år 1975. Blå polygon visar lokaliseringen för nuvarande uppställningsyta. Röd polygon visar aktuellt planområde. Källa: Lantmäteriet.

2.5 PLANERAD MARKANVÄNDNING

Aktuellt undersökningsområde utgörs idag av skogsmark med gles blandskog samt Store Lyckeviken.

Området planeras att bebyggas med diverse småbostäder efter att en ny detaljplan tagits fram. Bostäderna kommer att vara av blandad form med villor men även radhus och liknande.

2.6 TIDIGARE UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

WSP genomförde den 20 maj och 24-25 juni 2025 en översiktlig miljöteknisk markundersökning av jord vid uppställningsplatsen, strandlinjen och av sediment (Store Lyckeviken) inom planområdet.

Ytligt i sediment förekom halter av PAH, kadmium, monobutyltenn och tributyltenn som motsvarar SGU:s klass 3, medelhög halt eller Naturvårdsverkets klass 3, tydlig avvikelse.

Provtagningen i jord visade bland annat att det i samtliga provgröpar vid uppställningsplatsen fanns föroreningar överstigande riktvärdet för KM eller MKM. I ett proverna påträffades PAH-H i halt över gränsen för farligt avfall. Undersökningen visade också att jordarten vid samtliga provgröpar inom uppställningsplatsen utgjordes av fyllnadsmassor.

I en provpunkt vid strandlinjen påträffades halter av PAH-H, arsenik och kvicksilver överstigande riktvärdet för KM samt bly i halt överstigande riktvärdet för MKM (WSP, 2025).

3 UTFÖRD PROVTAGNING

Undersökningarna har utförts i enlighet med rekommendationer och riktlinjer från Svenska Geotekniska Föreningen (SGF, 2013) samt tillämpliga delar i SGF:s rapport "Marksanering – om hälsa och säkerhet vid arbete i förorenade områden" (SGF, 2022). Ingen provtagningsplan togs fram inför den kompletterande undersökningen vars resultat sammanfattas i denna rapport. Undersökningarna har utförts i samråd med beställare och tillsynsmyndighet.

3.1 JORD

WSP utförde den 26 november 2025, i samråd med beställaren, jordprovtagning genom provgropsgrävning med grävmaskin och handhållen skruvborr.

Vid uppställningsplatsen utfördes jordprovtagning genom maskingrävning av 8 provgropar. Se bilagd ritning M1 för provpunkternas placering. Där fyllnadsjord påträffades utfördes provtagning så djupt ned som det var möjligt, till stopp mot berg eller om grundvatten påträffades. Provtagningen utfördes generellt som samlingsprovtagning från varje halvmeter jord, men anpassades vid förändringar i jordart, färg, lukt och andra relevanta fältobservationer. Ur varje provgrop uttogs tio inkrement per provtagningsnivå som slogs samman till ett samlingsprov. Efter utförd provtagning återfylldes groparna i jordlagerföljd med den uppgrävda jorden.

Vid strandlinjen utfördes jordprovtagning i 5 provpunkter med hjälp av handhållen skruvborr. Se bilagd ritning M2 för provpunkternas placering. Provtagningen genomfördes som ytlig samlingsprovtagning och maximalt ned till 0,4 meter under markytan.

Fältobservationer antecknades i ett fältprotokoll, se bilaga 2. Provpunkternas läge mättes in med GPS, i koordinatsystem SWEREF99 15 00 och höjdsystem RH2000. Se bilagd ritning M1 samt M2 för provpunkternas inmätta placering.

Samtliga prover placerades i diffusionstäta plastpåsar och förvarades mörkt och svalt i väntan på provurval och analys. Ett urval av proverna har analyserats hos externt, ackrediterat laboratorium.

4 JÄMFÖR- OCH RIKTVÄRDEN

4.1 JORD

Resultaten från laboratorieanalyserna av jord jämförs med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, KM och MKM (Naturvårdsverket, 2022). Halter över riktvärdena 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, daghem, 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 mark ekosystem 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 mark ekosystem 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).

Den planerade markanvändningen för undersökningsområdet i stort bedöms motsvara KM, känslig markanvändning, efter att en ny detaljplan har tagits fram.

5 RESULTAT

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

Bilaga 1a	Resultatsammanställning, jord (uppställningsplats)
Bilaga 1b	Resultatsammanställning, jord (strandlinje)
Bilaga 2a	Fältnoteringar, jord (uppställningsplats)
Bilaga 2b	Fältnoteringar, jord (strandlinje)
Bilaga 3	Analysrapporter i original
Bilaga 4	Foton från provtagningen

För lokalisering av inmätta provpunkter vid tidigare och nu utförd undersökning, se bilagd ritning M1-M3.

5.1 FÄLT OBSERVATIONER

5.1.1 Uppställningsplats

Fyllnadsjord påträffades i 6 av 8 provgropar. Fyllnadsjorden utgörs av blockig mulljord, sandig blockig mulljord eller grusig blockig mulljord. Inslag av lera förekom i en provpunkt.

Naturlig jordart utgjordes av mulljord med inslag av block och/eller sand. Berg påträffades vid 0,5-1,3 meter under markytan (m u my).

Utbredningen av fyllnadsjord har inte kunnat avgränsas vid nu utförd undersökning. Avgränsning har skett i nordlig riktning, där prover uttogs i 2 punkter i naturlig jordart. I sydlig och östlig riktning var avgränsning ej möjlig på grund av höjdskillnad i terräng och vattensjuk mark.

5.1.2 Strandlinje

I provpunkter vid strandlinjen förekom naturlig jordart bestående av mulljord samt sandig eller grusig mulljord. Ytskiktet bestod av gräs. Sten eller berg påträffades vid 0,2-0,4 m u my.

5.2 LABORATORIEANALYSER, JORD

5.2.1 Uppställningsplats

Av totalt 9 uttagna jordprover analyserades 8 prover med avseende på alifater, aromater, BTEX, PAH och metaller (arsenik, barium, bly, kadmium, kobolt, koppar, krom, nickel, vanadin, zink och kvicksilver).

Aromater, alifater

I 25W10 och 25W15 påträffas aromater >C10-C16 i halter överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärde för KM. I 25W10 påträffas också aromater >C16-C35 i halt överstigande riktvärdet för KM.

PAH-M påvisas i halter överstigande riktvärdet för MKM i 25W10 och 25W15. PAH-H påvisas i halter överstigande MKM i provpunkt 25W09, 25W10, 25W13 och 25W15.

I 25W09 och 25W13 påträffas PAH-M i halter överstigande KM. I 25W11 och 25W14 påvisas PAH-H i halter överstigande KM.

Halter över nivån för MRR, men under riktvärdet för KM, påträffas av:

- PAH-L i 25W10 och 25W15
- PAH-M i 25W14
- PAH-H i 25W08.

Metaller

I 25W08, 25W13 och 25W14 påträffas halter av bly överstigande riktvärdet för KM. I 25W14 påträffas också halt av vanadin överstigande KM.

Halter över nivån för MRR, men under KM, påträffas av:

- bly i 25W09, 25W10 och 25W15
- kadmium i 25W08, 25W09, 25W10 och 25W13
- krom i 25W14
- kvicksilver i 25W13 och 25W15
- zink i 25W13.

5.2.2 Strandlinje

5 jordprover uttogs och analyserades med avseende på alifater, aromater, BTEX, PAH och metaller (arsenik, barium, bly, kadmium, kobolt, koppar, krom, nickel, vanadin, zink och kvicksilver).

I 25W17 och 25W20 påträffas PAH-H och bly i halter överstigande riktvärdet för KM. Bly påvisas också i provpunkt 25W19 i halt över nivån för MRR, men under riktvärdet för KM.

Kvicksilver påvisas i halter över nivån för MRR i 25W17 och 25W20. I 25W17 påvisas också kadmium i halt över nivån för MRR.

6 FÖRENKLAD RISKBEDÖMNING

6.1 ÖVERSIKTLIG KONCEPTUELL MODELL

Baserat på förutsättningarna inom området samt föroreningssituationen har en översiktlig konceptuell modell upprättats för att beskriva hur föroreningarna kan spridas och påverka olika skyddsobjekt. Den förenklade riskbedömningen avser tidigare och nu utförd undersökning av jord inom planområdet.

6.1.1 Identifierade föroreningar och föroreningskällor

Uppställningsplats

De föroreningar som påvisats över KM inom uppställningsplatsen är alifater >C16-C35, aromater >C10-C16, aromater >C16-C35, PAH-L, PAH-M, PAH-H, barium, bly, vanadin och kvicksilver. Föroreningar har påträffats på djupet 0,0-1,0 m u my.

10 av 14 prover där förorening påvisats utgörs av fyllnadsjord. De föroreningar som påträffats i naturlig jordart utgörs av PAH-M, PAH-H och bly.

Föroreningar bedöms härstamma från förorenad fyllnadsjord, men också från verksamhet (uppställning etc.) på platsen.

De föroreningar som påvisats över KM vid strandlinjen är PAH-H, arsenik, bly och kvicksilver. Föroreningar har påträffats i naturlig jordart på djupet 0,0-0,4 m u my.

Föroreningar bedöms härstamma från verksamhet (hantering av fritidsbåtar) på platsen.

Husgrunder

De föroreningar som påvisats över KM vid husgrunder är alifater >C16-C35, aromater >C10-C16, PAH-H, arsenik, barium, bly och kadmium. Föroreningar har påträffats i naturlig jordart på djupet 0,0-0,05 m u my.

Föroreningar bedöms härstamma från verksamhet på platsen.

6.1.2 Skyddsobjekt

De skyddsobjekt som finns idag och även bedöms beröras i framtiden utgörs av:

- boende (barn och vuxna)
- besökande som vistas inom området (barn och vuxna)
- markmiljö
- ytvatten

Inga utpekade grundvattenmagasin har identifierats i närområdet. Brunnar för dricksvattenuttag förekommer i omgivningen, den närmsta cirka 110 m öster om aktuellt planområde. Två brunnar med okänd användning angränsar också till planområdet i norr (SGU, 2025b). Som grundregel bedöms grundvattnet i princip alltid vara en skyddsvärd naturresurs (Naturvårdsverket, 2009). Ytvattenrecipient är Östersjön och enligt VISS uppnår recipienten ej godkänd kemisk status avseende bromerade difenyletrar och kvicksilver, något som gäller för alla svenska vattenförekomster avseende dessa ämnen. Den ekologiska statusen klassas som måttlig (VISS, 2025).

6.1.3 Potentiella och konstaterade spridnings- och transportvägar

De primära spridningsvägarna från och inom området bedöms vara genom infiltration av regnvatten och spridning via grundvatten. Viss spridning kan även ske genom vinderosion/damning, ytavrinning, förångning samt upptag i växter.

Exakt hur området kommer att se ut i framtiden är inte fastställt än. En ny detaljplan planeras som bland annat möjliggör för uppförande av diverse bostäder i form av friliggande enbostadshus, parhus och mindre rad/kedjehus. Anläggningsarbete för uppförande av byggnation och vägar kan innebära en spridningsväg för föroreningar. Ledningsdragningar i mark (VA, el etc.) kan också innebära en tillkommande spridningsväg för föroreningar.

6.1.4 Exponeringsvägar (hälsa)

Människor som vistas inom området kan nu och i framtiden exponeras för föroreningar genom intag av jord, hudkontakt, inandning av damm, intag av växter och inandning av ånga.

De mest betydande exponeringsvägarna bedöms vara intag av växter, intag av jord, hudkontakt och inandning av damm. Exponering via inandning av ånga bedöms framför allt kunna ske där en byggnad anläggs på ett område med flyktig förorening.

Intag av dricksvatten från området bedöms ej vara aktuellt då det inte finns några kända dricksvattenbrunnar inom planområdet och kommunalt vatten planeras på platsen.

6.1.5 Konceptuell modell

I tabell 1 redovisas en översiktlig konceptuell modell för aktuellt undersökningsområde.

Tabell 1. Översiktlig konceptuell modell för aktuellt område.

Föroreningskällor	Frigörelse-/spridningsmekanismer	Exponeringsvägar (hälsa)	Skyddsobjekt		
			Människor	Miljö	Naturresurser
Markförorening (0-1,0 m u my)	Utlakning till och spridning med grundvatten Ytavrinning Vinderosion/damning Ledningsgravar Förångning Anläggningsarbete	Hudkontakt Inandning av damm Intag av jord Inandning av ånga Intag av växter	Boende (barn och vuxna) Besökande (barn och vuxna)	Mark-ekosystem Ytvatten-ekosystem	Grundvatten Ytvatten

6.2 RISKKARAKTÄRISERING

I detta kapitel redovisas vilka delriktvärden som är styrande för de aktuella föroreningarna, och maxhalter jämförs med riktvärden. Riskkarakteriseringen utgår från halter i jord.

Inom planområdet förekommer idag viss rekreation, vid befintliga mindre badbryggor vid Store Lyckeviken samt troligen även i den skogsmark som finns inom området. Området planeras att användas för bostadsändamål när detaljplan tagits fram. Denna markanvändning motsvarar i stort Naturvårdsverkets generella scenario för känslig markanvändning (KM). Som effektnivå vid en förenklad bedömning av långsiktiga effekter används därför Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM).

I tabell 2 redovisas de generella riktvärdena för KM för aktuella föroreningar samt det delriktvärde och i förekommande fall exponeringsväg som är styrande för riktvärdet. Samtliga parametrar där halter påträffas överstigande det generella riktvärdet för KM tas med i riskkarakteriseringen.

Tabell 2. Generella riktvärden för KM för påträffade föroreningar samt de intagsvägar som är styrande. Halter anges i mg/kg TS.

Ämne	Styrande för riktvärde	Riktvärde KM
PAH-L	Skydd av markmiljö	3,0
PAH-M	Hälsa - Inandning av ånga	3,5
PAH-H	Hälsa - Intag av växter	1,0
Alifater >C16-C35	Skydd av markmiljö	100
Aromater >C10-C16	Skydd av markmiljö	3,0
Aromater >C16-C35	Skydd av grundvatten	10
Arsenik	Bakgrundshalt	10
Barium	Skydd av markmiljö	200
Bly	Bakgrundshalt	50
Kadmium	Skydd av grundvatten	0,70
Kvicksilver	Hälsa - Inandning av ånga	0,25
Vanadin	Skydd av markmiljö	100

Naturvårdsverket gjorde år 2022 en översyn av riktvärdena för bly med anledning av att EFSA reviderat de toxikologiska referensvärdena. Efter praktiska och ekonomiska överväganden bedömde Naturvårdsverket att

det inte var motiverat att sänka riktvärdet för bly avseende känslig markanvändning (KM) (Naturvårdsverket, 2022).

För människors hälsa finns för vissa ämnen även generella riktvärden för bedömning av akuttoxicitet eller korttidsexponering (Naturvårdsverket, 2009a; 2022). För aktuella ämnen finns generella korttidsriktvärden 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 riktvärden ökar därför med ökad kroppsvikt och minskad intagsmängd. I tabell 3 visas riktvärden för korttidsexponering, det sammantagna riktvärdet för hälsa för långtidseffekter samt uppmätta maxhalter. I tabell 4 redovisas hur uppmätta maxhalter i jord förhåller sig till delriktvärden för markmiljö, grundvatten och ytvatten.

Tabell 3. Det sammanvägda generella riktvärdet för hälsa för bedömning av långtidseffekter vid KM. Uppmätt maxhalt som överskrider korttidsexponeringsriktvärdet markeras med grå färg. Uppmätt maxhalt som överskrider riktvärde för långtidseffekter markeras med understruken stil. Halter anges i mg/kg TS. *Justerat till riktvärde för KM.

Ämne	Akuttoxicitet	Korttidsexponering	Riktvärde för hälsa - långtidseffekt	Uppmätt maxhalt
PAH-L	Data saknas	Data saknas	21	6,6
PAH-M	Data saknas	Data saknas	3,3	<u>170</u>
PAH-H	Data saknas	300	1,1	<u>100</u>
Alifater >C16-C35	Data saknas	Data saknas	37 000	510
Aromater >C10-C16	Data saknas	Data saknas	120	40
Aromater >C16-C35	Data saknas	Data saknas	150	51
Arsenik	100	Data saknas	10*	<u>12</u>
Barium	Data saknas	Data saknas	420	<u>510</u>
Bly	Data saknas	1000	50*	<u>190</u>
Kadmium	Data saknas	250	0,86	<u>1,2</u>
Kviksilver	Data saknas	Data saknas	0,25	<u>1</u>
Vanadin	Data saknas	Data saknas	310	160

Tabell 4. Delriktvärden för skydd av markmiljö, grundvatten och ytvatten. Uppmätt maxhalt som överskrider delriktvärde markeras med fetstil. Delriktvärde som överskrider markeras med understruken stil. Halter anges i mg/kg TS.

Ämne	Skydd av markmiljö	Skydd av grundvatten	Skydd av ytvatten	Uppmätt maxhalt
PAH-L	<u>3</u>	<u>5,2</u>	140	6,6
PAH-M	<u>10</u>	<u>16</u>	<u>110</u>	170
PAH-H	<u>2,5</u>	<u>5,3</u>	150	100
Alifater >C16-C35	<u>100</u>	40 000	Ej begränsande	510
Aromater >C10-C16	<u>3</u>	<u>16</u>	530	40
Aromater >C16-C35	<u>10</u>	<u>9,7</u>	67	51
Arsenik	20	<u>11</u>	360	12
Barium	<u>200</u>	6100	48 000	510
Bly	200	<u>65</u>	3600	190
Kadmium	4	<u>0,72</u>	16	1,2
Kviksilver	5	2,2	2,4	1
Vanadin	<u>100</u>	430	2000	160

6.3 SAMMANTAGEN BEDÖMNING

I 21 av 30 jordprover, d.v.s. i 70 % av de analyserade jordproverna, påvisas föroreningshalter som överstiger Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM (känslig markanvändning).

I tabell 3 framgår att maxhalterna för 7 st ämnen överskrider långtidseffekterna för hälsa. Oacceptabla risker för människors hälsa på lång sikt kan därför inte uteslutas. Det går inte heller att utesluta negativ påverkan på markmiljön, grundvatten och ytvatten.

6.4 OSÄKERHETER OCH IDENTIFIERADE KUNSKAPSLUCKOR

Varje miljöteknisk markundersökning och riskbedömning är behäftad med mer eller mindre stora osäkerheter. Osäkerheterna beror ofta på till exempel 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:

- Variationen i halter är stor vilket ger osäkerheter i bedömningen av representativa halter och därmed behovet av riskreduktion.
- De effektnivåer/riktvärden som används för bedömning av riskerna är inte anpassade utifrån platsspecifika förhållanden, vilket kan leda till både en underskattning och överskattning av risker. Vid den förenklade riskbedömningen har maxhalter använts, vilket troligen innebär en överskattning av risker.
- Föroreningen är inte avgränsad i plan eller i djupled, vilket ger osäkerheter i uppskattade föroreningsmängder och därmed omfattning av eventuella åtgärdsbehov.
- Markmiljöns nuvarande status och skyddsvärde är inte känd, vilket ger osäkerheter i bedömningen av föroreningarnas effekter på markecosystemet.

- Omfattningen av eventuell spridning samt belastningen på recipienten är inte utredd.
- Föroreningarnas förekomstform och därmed löslighet och lakbarhet är inte känd, vilket kan ha betydelse för spridning till vatten, upptag i växter samt förångning.

7 SAMMANFATTNING AV FÖRORENINGSSITUATIONEN

De tidigare, och nu genomförda, undersökningarna på jord som utförts av WSP har visat att det förekommer föroreningshalter överstigande de generella riktvärdena för KM vid uppställningsplatsen, strandlinjen och vid husgrunderna inom planområdet.

I 21 av 30 jordprover, d.v.s. i 70 % av de analyserade jordproverna, påvisas föroreningshalter som överstiger Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM (känslig markanvändning), vilket bedöms motsvara markanvändningen inom planområdet i stort. Nedan beskrivs föroreningssituationen inom respektive delområde.

Uppställningsplats

Undersökningarna har visat att alifater, aromater, PAH och metaller förekommer i halter överstigande KM i 12 av 13 provpunkter inom uppställningsplatsen. Högst påträffad halt utgörs av PAH-H, som påträffas i halt som överstiger gränsen för farligt avfall.

Utbredningen av fyllnadsjord har inte helt kunnat avgränsas. Nu utförd undersökning visar på att föroreningar även förekommer i naturlig jordart, vilket tyder på att en större yta än tidigare förmodat har förorenats av verksamhet (uppställning etc.) på platsen.

Strandlinje

Undersökningarna har visat att föroreningar förekommer i halter överstigande riktvärdet för KM i 3 av 8 provpunkter vid strandlinjen. Föroreningarna utgörs av PAH-H, arsenik, bly samt kvicksilver. Högst påträffad halt utgörs av bly, som påträffas i halt överstigande riktvärde för MKM.

Husgrunder

Tidigare utförd undersökning har visat att föroreningar förekommer i halter överstigande riktvärdet för KM i 4 av 5 provpunkter i området med husgrunder. Föroreningarna utgörs av alifater, aromater, PAH-H, arsenik, barium, bly och kadmium. Högst påträffad halt utgörs av barium, som påträffas i halt överstigande riktvärde för MKM.

8 SLUTSATS

Mot bakgrund av påträffade föroreningar samt nuvarande och planerad markanvändning, går det inte att utesluta oacceptabla risker för människors hälsa och miljön.

Uppmätta maxhalter i jordprover understiger riktvärden för korttidsexponering. Flera ämnen påträffas i halter som överstiger riktvärde för långtidsexponering. Oacceptabla risker för människors hälsa på lång sikt kan därför inte uteslutas. Det går inte heller att utesluta negativ påverkan på markmiljön, grundvatten och ytvatten.

WSP rekommenderar att en kompletterande miljöteknisk markundersökning, riskbedömning med framtagande av platsspecifika riktvärden samt en efterföljande åtgärdsutredning genomförs.

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

Provtagningsstrategi och urval av analysparametrar är grundade på erfarenhetsmässiga bedömningar och branschpraxis. Det kan dock inte uteslutas att det förekommer ämnen och föroreningar som inte har analyserats, eller föroreningar på annan plats än där provpunkterna placerats.

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

Avfall Sverige, 2019. Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2019:1.

DVNS, 2025. Sjömätningsrapport daterad 2025-01-15.

Karlskrona kommun, 2025. Ortofoto 2024 med plangräns.

Lantmäteriet, 1961. Historiskt ortofoto, erhållet från Karlskrona kommun.

Lantmäteriet, 1975. Historiskt ortofoto, erhållet från Karlskrona kommun.

Lantmäteriet, 2024. Ortofoto 2024, erhållet från Karlskrona kommun.

Länsstyrelsen, 2025. Karta över förorenade områden, EBH-kartan. Hämtad 2025-02-10: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c>

Naturvårdsverket, 2009. Riktvärden för förorenad mark, Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, september 2009. Reviderade 2016, 2022 samt 2025.

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

Naturvårdsverket, 2025. Kartverktyget Skyddad natur. Hämtad 2025-02-10: <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Riksantikvarieämbetet, 2025. Riksantikvarieämbetets fornminnesinformationssystem, FMIS. Hämtad 2025-02-10: <https://app.raa.se/open/fornsok/>

Riksantikvarieämbetet, 2025. FMIS Fornsök. Hämtad 2025-08-19: <https://app.raa.se/open/fornsok/>

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

SGF, 2022. Marksanering – om hälsa och säkerhet vid arbete i förorenade områden. Rapport 1:2022.

SGU, 2025a. Kartvisaren jordarter 1:25 000-1:100 000. Hämtad 2025-08-19: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>

SGU, 2025b. Kartvisaren Brunnar. Hämtad 2025-02-10: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>

VISS, 2025. Vattenkartan. Hämtad 2025-12-19: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>

WSP, 2025. Rapport, Översiktlig miljöteknisk markundersökning, daterad 2025-09-02 med revidering 2025-11-06.



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

 Uppställningsplats

Klassning

-  >FA
-  >MKM<FA
-  >KM<MKM
-  >MRR<KM
-  <MRR



Ritningsunderlag

Lantmäteriet

Koordinatsystem

Koordinater i SWEREF99 15 00

BET	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
Översiktlig miljöteknisk markundersökning Tjurkö 15:1 m fl, Karlskrona kommun				
WSP Sverige AB Tel: +46(0)10-722 50 00 www.wspgroup.se				
UPPDRAG NR 10380551		RITAD AV Z. Bolling	HANDLÄGGARE L. Hållner	
DATUM 2025-12-18		ANSVARIG A. Nilsson		
Provpunkternas inmätta placering, jord Uppställningsyta				
SKALA 1:450		NUMMER M1		BET



Teckenförklaring

Klassning

- >FA
- >MKM<FA
- >KM<MKM
- >MRR<KM
- <MRR



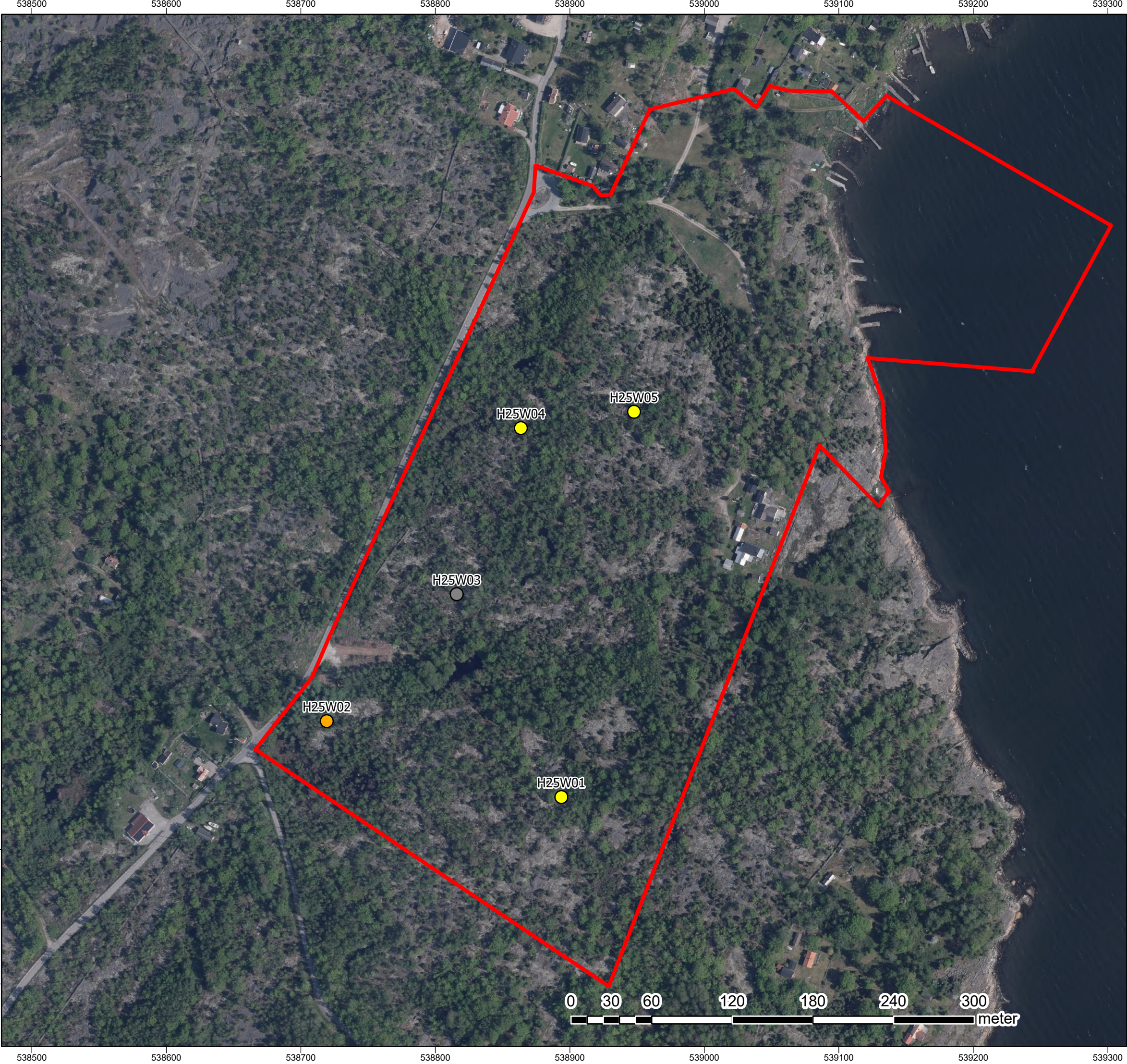
Ritningsunderlag

Lantmäteriet

Koordinatsystem

Koordinater i SWEREF99 15 00

BET	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
Översiktlig miljöteknisk markundersökning Tjurkö 15:1 m fl, Karlskrona kommun				
WSP Sverige AB Tel: +46(0)10-722 50 00 www.wspgroup.se				
UPPDRAG NR 10380551		RITAD AV Z. Bolling	HANDLÄGGARE L. Hållner	
DATUM 2025-12-18		ANSVARIG A. Nilsson		
Provpunkternas inmätta placering, jord Strandlinje				
SKALA 1:700		NUMMER M2		
		BET		



Teckenförklaring

Undersökningsområde

Klassning

- >MKM<FA
- >KM<MKM
- >MRR<KM



Ritningsunderlag

Lantmäteriet

Koordinatsystem

Koordinater i SWEREF99 15 00

BET	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
Översiktlig miljöteknisk markundersökning Tjurkö 15:1 m fl, Karlskrona kommun				
WSP Sverige AB Tel: +46(0)10-722 50 00 www.wspgroup.se				
UPPDRAG NR 10380551		RITAD AV Z. Bolling	HANDLÄGGARE L. Hållner	
DATUM 2025-12-18		ANSVARIG A. Nilsson		
Provpunkternas inmätta placering, jord Husgrunder				
SKALA 1:2 700		NUMMER M3		BET



Högsta halt						>MKM	>MKM	>MKM	>FA	>MKM	<MRR	>KM	<MRR	>KM	>KM	>MKM
Ämne	Enhet	≥MRR ^[1]	≥KM ^[2]	≥MKM ^[2]	≥FA ^[3,4]	25W01	25W01b	25W01b	25W02	25W02	25W03	25W03	25W04	25W04	25W08	25W09
Provtagningsdjup	m	-	-	-	-	0-0,3	0-0,4	0,4-0,9	0-0,5	0,5-0,8	0-0,5	0,5-0,9	0,1-0,6	0,6-0,7	0-0,2	0-0,4
Jordart						F/Mu	F/bergkross, tegel	F/bergkross, tegel	F/MU, bergkross, tegel	F/MU, bergkross, tegel	F/StBISa	Dy, lera	F/SaBlbergkross	dy, lera	bIMu	sablMu
Provtagningsdatum	AAAA-MM-DD	-	-	-	-	2025-06-24	2025-06-24	2025-06-24	2025-06-24	2025-06-24	2025-06-24	2025-06-24	2025-06-24	2025-06-24	2025-11-26	2025-11-26
Torrsubstans	%	-	-	-	-	86,5	89,4	70,5	73,4	81,7	94,2	53,7	92,9	61,9	64,4	66,1
Bensen	mg/kg Ts	-	0,012	0,04	1000	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<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	<0,10	<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	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	-	10	50	1000	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<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	<0,20	<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	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	-	25	120	700	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	-	100	500	1000	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	-	100	500	10000	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	-	100	500	-	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	-	100	1000	10000	23	12	29	120	<10	<10	51	<10	46	<10	<10
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	-	10	50	1000	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	-	3	15	1000	5,5	3,8	1,3	40	0,94	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	1,1
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	-	10	30	1000	11	9,3	4,6	51	2,8	<0,50	1,9	<0,50	<0,50	<0,50	3,4
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	0,6	3	15	1000	1,7	1,2	0,43	6,6	0,29	<0,045	0,16	<0,045	<0,045	<0,045	0,34
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts	2	3,5	20	1000	49	35	15	170	9,6	0,28	5,9	<0,075	1,6	0,57	14
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts	0,5	1	10	50	41	31	17	100	10	0,24	6,3	<0,11	1,7	0,78	17
Arsenik As	mg/kg Ts	10	10	25	1000	5,9	3,4	<2,6	3,6	2,5	2	5,4	<2,0	<3,0	3,5	<2,8
Barium Ba	mg/kg Ts	-	200	300	50000	210	97	110	94	59	16	63	11	19	15	40
Bly Pb	mg/kg Ts	20	50	180	2500	190	60	58	59	48	7,9	74	7,1	42	55	43
Kadmium Cd	mg/kg Ts	0,2	0,7	2,5	1000	0,36	0,46	0,48	0,42	0,23	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,28	0,25
Kobolt Co	mg/kg Ts	-	15	35	1000	4,6	4,1	2,6	3,6	3,7	1,4	2,5	0,89	0,84	0,86	1,1
Koppar Cu	mg/kg Ts	40	80	200	2500	57	31	42	23	12	2,9	75	1,1	16	10	13
Krom Cr	mg/kg Ts	40	80	150	10000	11	10	9,2	11	8,7	2,3	7,4	1,7	2,5	2,3	3,7
Kvicksilver Hg	mg/kg Ts	0,1	0,25	2,5	50	1	0,18	0,17	0,15	0,12	<0,010	0,13	<0,010	0,069	0,048	0,05
Nickel Ni	mg/kg Ts	35	40	120	1000	6,3	5,8	5	6,4	5,8	1	3,9	0,57	1,4	1,7	1,8
Vanadin V	mg/kg Ts	-	100	200	10000	13	16	16	19	22	4,3	13	<2,0	4,3	4,4	7,7
Zink Zn	mg/kg Ts	120	250	500	2500	120	200	200	150	91	34	55	36	19	25	60

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
4. Farligt avfall (FA) för POP-ämnena, Avfallsförordning (2020:614)



Högsta halt						>MKM	>KM	<MRR	>MKM	>KM	>MKM
Ämne	Enhet	≥MRR ^[1]	≥KM ^[2]	≥MKM ^[2]	≥FA ^[3,4]	25W10	25W11	25W12	25W13	25W14	25W15
Provtagningsdjup	m	-	-	-	-	0-0,5	0-0,5	0-0,9	0-0,5	0-1	0-0,9
Jordart						F/grblMu	F/grblMu	F/grblMu	F/grblMu	F/sablMu	F/sablMu
Provtagningsdatum	AAAA-MM-DD	-	-	-	-	2025-11-26	2025-11-26	2025-11-26	2025-11-26	2025-11-26	2025-11-26
Torrsubstans	%	-	-	-	-	77,2	82,6	92	79,9	66,5	82,4
Bensen	mg/kg Ts	-	0,012	0,04	1000	<0,0035	<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	<0,10
Etylbensen	mg/kg Ts	-	10	50	1000	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	-	10	50	1000	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Summa TEX	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,20	<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	<5,0
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	-	25	120	700	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	-	100	500	1000	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	-	100	500	10000	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	-	100	500	-	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	-	100	1000	10000	14	16	12	13	<10	<10
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	-	10	50	1000	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	-	3	15	1000	3,7	<0,90	<0,90	1,2	<0,90	6,3
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	-	10	30	1000	12	<0,50	<0,50	4,6	<0,50	5,9
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	0,6	3	15	1000	1,2	0,092	<0,045	0,47	0,094	2,2
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts	2	3,5	20	1000	37	1,9	0,15	12	2,8	40
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts	0,5	1	10	50	37	2,2	0,16	16	3,5	26
Arsenik As	mg/kg Ts	10	10	25	1000	2,7	<2,2	<2,0	3,4	3,5	2,3
Barium Ba	mg/kg Ts	-	200	300	50000	36	30	27	73	160	56
Bly Pb	mg/kg Ts	20	50	180	2500	42	17	7,2	76	54	29
Kadmium Cd	mg/kg Ts	0,2	0,7	2,5	1000	0,35	<0,20	<0,20	0,32	<0,20	<0,20
Kobolt Co	mg/kg Ts	-	15	35	1000	1,3	2,3	1,5	2,8	5,9	2
Koppar Cu	mg/kg Ts	40	80	200	2500	13	9	2,1	30	32	14
Krom Cr	mg/kg Ts	40	80	150	10000	6,2	4,4	1,8	6,9	60	5,3
Kvicksilver Hg	mg/kg Ts	0,1	0,25	2,5	50	0,062	0,017	<0,010	0,12	0,058	0,15
Nickel Ni	mg/kg Ts	35	40	120	1000	1,8	2,5	1	3,8	12	2,9
Vanadin V	mg/kg Ts	-	100	200	10000	3,2	6,1	2,7	15	160	13
Zink Zn	mg/kg Ts	120	250	500	2500	71	61	49	140	70	96

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 markar
Riktvärden uppdaterade enligt Naturvårdsverkets tabell över generella riktvärden för förorenad mark v2.3, publicerad 2025
3. Farligt avfall (FA), Avfall Sverige 2019:01
4. Farligt avfall (FA) för POP-ämnena, Avfallsförordning (2020:614)



Högsta halt						>MKM	>MRR	>MRR	<MRR	>KM	<MRR	>MRR	>KM
Ämne	Enhet	≥MRR ^[1]	≥KM ^[2]	≥MKM ^[2]	≥FA ^[3,4]	25W05	25W06	25W07	25W16	25W17	25W18	25W19	25W20
Provtagningsdjup	m	-	-	-	-	0-0,1	0-0,2	0-0,3	0-0,4	0-0,4	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Jordart						Mu	Mu	Mu	Mu	saMu	grMu	grMu	grMu
Provtagningsdatum	ÅÅÅÅ-MM-DD	-	-	-	-	2025-06-24	2025-06-24	2025-06-24	2025-11-26	2025-11-26	2025-11-26	2025-11-26	2025-11-26
Torrsubstans	%	-	-	-	-	97,6	76	62,3	59,1	77,8	69,3	85,9	87,7
Bensen	mg/kg Ts	-	0,012	0,04	1000	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<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	<0,10	<0,10	<0,10
Etylbensen	mg/kg Ts	-	10	50	1000	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
m/p/o-Xylen	mg/kg Ts	-	10	50	1000	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Summa TEX	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,20	<0,20	<0,20	<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	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C8-C10	mg/kg Ts	-	25	120	700	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg Ts	-	100	500	1000	<5,0	<9,9	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg Ts	-	100	500	10000	<5,0	<9,9	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Summa Alifater >C5-C16	mg/kg Ts	-	100	500	-	<9,0	<14	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0
Alifater >C16-C35	mg/kg Ts	-	100	1000	10000	<10	30	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Aromater >C8-C10	mg/kg Ts	-	10	50	1000	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Aromater >C10-C16	mg/kg Ts	-	3	15	1000	<0,90	<2,0	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90
Summa Aromater >C16-C35	mg/kg Ts	-	10	30	1000	<0,50	<0,99	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Summa PAH med låg molekylvikt	mg/kg Ts	0,6	3	15	1000	0,11	<0,099	<0,045	<0,045	0,076	<0,045	<0,045	0,072
Summa PAH med medelhög molekylvikt	mg/kg Ts	2	3,5	20	1000	1,7	<0,17	0,32	0,19	0,96	0,15	<0,075	0,52
Summa PAH med hög molekylvikt	mg/kg Ts	0,5	1	10	50	3,9	0,28	0,34	0,2	2,3	0,17	<0,11	1,2
Arsenik As	mg/kg Ts	10	10	25	1000	12	<12	4	<3,1	2,6	3,2	<2,1	2,1
Barium Ba	mg/kg Ts	-	200	300	50000	42	43	45	55	24	6,5	16	7,8
Bly Pb	mg/kg Ts	20	50	180	2500	190	28	33	9,8	54	16	27	81
Kadmium Cd	mg/kg Ts	0,2	0,7	2,5	1000	<0,20	<0,66	0,28	<0,20	0,27	<0,20	<0,20	<0,20
Kobolt Co	mg/kg Ts	-	15	35	1000	1,9	5,9	2,5	5,3	1,9	2	2	1,5
Koppar Cu	mg/kg Ts	40	80	200	2500	62	12	17	6,9	34	3,5	2,1	6,5
Krom Cr	mg/kg Ts	40	80	150	10000	9,7	3,7	3,5	19	5	2,4	1,7	1,7
Kvicksilver Hg	mg/kg Ts	0,1	0,25	2,5	50	1	0,076	0,061	<0,016	0,18	<0,013	<0,011	0,12
Nickel Ni	mg/kg Ts	35	40	120	1000	2,2	3,4	2,8	13	2,8	2,3	1,4	1,4
Vanadin V	mg/kg Ts	-	100	200	10000	5,1	<12	8,4	22	9,7	3,9	2,7	2,6
Zink Zn	mg/kg Ts	120	250	500	2500	61	27	41	37	43	34	53	32
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	-	-	-	-	-
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	mg/kg Ts	-	-	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	-	-	-	-	-
Dibutyltenn	mg/kg Ts	-	-	-	-	0,042	0,03	<0,001	-	-	-	-	-
Diuron	mg/kg Ts	-	0,025	0,08	1000	<0,001	<0,001	<0,001	-	-	-	-	-
Irgarol	mg/kg Ts	-	0,004	0,015	50	<0,001	<0,001	<0,001	-	-	-	-	-
Monobutyltenn (MBT)	mg/kg Ts	-	0,25	0,8	-	0,14	0,028	0,0015	-	-	-	-	-
Tributyltenn (TBT)	mg/kg Ts	-	0,15	0,3	-	0,046	0,063	<0,001	-	-	-	-	-

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
4. Farligt avfall (FA) för POP-ämnena, Avfallsförordning (2020:614)

WSP Earth and Environment

Uppdrag: 10380551
Beställare: Karlskrona kommun
Provtagare: Daniel Åkesson, Anna Nilsson
Plats: Tjurkö
Datum: 2025-11-26
Metod: Maskingrävning av provgropar
Koordinatsystem: SWEREF99 15 00

Kommentar:

¹ Geoteknisk benämning enligt SGFs beteckningssystem.

Provpunkt	Prov nr	Nivå (m u my)			Nord X/Lat	Öst Y/Long	Benämning ¹	Anmärkning
25W08	1	0,00	–	0,20	188775,1455	6222146,459	blMu	Gräsyta. Bakom (norr om) rishögarna.
25W09	1	0,00	–	0,40	188748,9809	6222147,113	sablMu	Gräsyta. Bakom (norr om) rishögarna. Grundvatten påträffas vid 0,2 m u my.
25W10	1	0,00	–	0,50	188746,294	6222140,16	F/grblMu	Stopp mot berg.
25W11	1	0,00	–	0,50	188768,025	6222138,199	F/grblMu	Stopp mot berg.
25W12	1	0,00	–	0,90	188782,1068	6222136,335	F/grblMu	Makadam.
25W13	1	0,00	–	0,50	188769,2676	6222124,567	F/grblMu	Makadam.
	2	0,50	–	1,30			F/bl(le)Mu	Stopp mot berg.
25W14	1	0,00	–	1,00	188747,5147	6222106,708	F/sablMu	Mycket skräp på "ytan". Grundvattenyta påträffas vid 0,6 m u my. Stopp mot berg.
25W15	1	0,00	–	0,90	188731,5238	6222111,41	F/sablMu	Grundvattenyta påträffas vid 0,6 m u my.

WSP Earth and Environment

Uppdrag: 10380551
Beställare: Karlskrona kommun
Provtagare: Daniel Åkesson, Anna Nilsson
Plats: Tjurkö
Datum: 2025-11-26
Metod: Handhållen skruvborr
Koordinatsystem: SWEREF99 15 00

Kommentar:

¹ Geoteknisk benämning enligt SGFs beteckningssystem.

Provpunkt	Prov nr	Nivå (m u my)			Nord X/Lat	Öst Y/Long	Benämning ¹	Anmärkning
25W16	1	0,00	-	0,40	189107,6995	6222524,287	Mu	Gräsyta. Stenigt. Grundvatten påträffades vid 0,2 m u my. Lera, så det var svårt att få upp skruvborren.
25W17	1	0,00	-	0,40	189104,7324	6222492,754	saMu	Gräsyta. Stenigt. Stopp på berg eller block. Inget grundvatten.
25W18	1	0,00	-	0,20	189118,408	6222425,071	grMu	Gräsyta. Stopp mot stenkross/berg.
25W19	1	0,00	-	0,20	189121,0457	6222410,791	grMu	Gräsyta. Stopp mot stenkross/berg.
25W20	1	0,00	-	0,20	189126,4078	6222378,979	grMu	Gräsyta. Stopp mot stenkross/berg.



UPPDRAGSNAMN
Tjurkö 15:1 ÖMMU inför DP

UPPDRAGSNUMMER
10380551

BILAGA 3

Analysrapporter i original

Karlskrona Kommun
Eva Karlströmer
.
371 83 KARLSKRONA

AR-25-QI-157988-01

EUSELI2-01540397

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100801	Djup (m)**	0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-09		
Provmärkning:	25W08		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	64.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.10	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.23	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.15	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.078	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	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.19	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.083	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	0.57	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.78	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.69	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.70	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	55	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Kobolt Co	0.86	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.048	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Anna Nilsson (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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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-157768-01

EUSELI2-01540397

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100802	Djup (m)**	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-09		
Provmärkning:	25W09		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	66.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.1	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener	1.1	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	2.3	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	3.4	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	2.3	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	2.6	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	4.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	3.4	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.7	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.36	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.036	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	0.29	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.068	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	1.6	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.21	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	6.2	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	5.7	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	1.8	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.34	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	17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	31	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	1.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v64

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

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

Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.050	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	7.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	60	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 (anna.nilsson@wsp.com)

Frida Svensson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v64

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

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

Karlskrona Kommun
 Eva Karlströmer
 .
 371 83 KARLSKRONA

SL-25-AR-086213-01
EUSELI2-01540397

Kundnummer: SL0037155

 Uppdragsmärkn.
 50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100803	Djup (m)**	0-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26		
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson		
Provet ankom:	2025-12-09				
Utskriftsdatum:	2025-12-12				
Analyserna påbörjades:	2025-12-09				
Provmärkning:	25W10				
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.2	%	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	14	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	3.7	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenor/Metylbenso(a)antracener	4.0	mg/kg Ts	30%	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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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

Metylpyrener/Metylfluorantener	7.8	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	12	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	5.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	5.7	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	11	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	7.0	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	3.6	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.85	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.18	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	0.90	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.087	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.27	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	5.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.73	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	16	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	3.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	37	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	37	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	33	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	42	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	75	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Kobolt Co	1.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.062	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	71	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

Frida Svensson, 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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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-157992-01

EUSELI2-01540397

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100804	Djup (m)**	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-09		
Provmärkning:	25W11		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.6	%	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	16	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.32	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.30	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.72	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.46	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.17	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.045	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	0.062	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	0.27	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.048	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.84	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.73	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.20	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.092	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	2.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	2.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	4.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Kobolt Co	2.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	9.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	61	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 (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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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-157989-01
EUSELI2-01540397

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100805	Djup (m)**	0-0,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-09		
Provmärkning:	25W12		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	12	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.050	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.035	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	0.054	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.052	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekyylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.36	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	7.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Kobolt Co	1.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	1.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	49	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 (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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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-157846-01

EUSELI2-01540397

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100806	Djup (m)**	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-09		
Provmärkning:	25W13		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	79.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	13	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	1.2	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryser/Metylbenso(a)antracener	1.7	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	2.9	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	4.6	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	2.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	2.2	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	5.5	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	3.4	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	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	0.44	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.056	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	1.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.39	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	5.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	4.8	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	0.47	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	16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	29	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	73	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	76	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	2.8	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v64

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

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

Koppar Cu	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.12	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	140	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 (anna.nilsson@wsp.com)

Frida Svensson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v64

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

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

Karlskrona Kommun
Eva Karlströmer
.
371 83 KARLSKRONA

AR-25-QI-157983-01

EUSELI2-01540397

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100807	Djup (m)**	0-1
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-09		
Provmärkning:	25W14		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	66.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.51	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.57	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.94	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.68	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.34	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.075	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	0.064	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	0.39	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.064	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.2	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	1.1	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.35	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.094	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	3.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	3.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	3.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	6.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	160	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Kobolt Co	5.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	60	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.058	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	160	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	70	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 (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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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-157769-01

EUSELI2-01540397

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100808	Djup (m)**	0-0,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-09		
Provmärkning:	25W15		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	82.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	6.3	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkryser/Metylbenso(a)antracener	2.0	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	3.9	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	5.9	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	3.3	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	5.3	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	7.6	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	4.9	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	2.2	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.50	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	1.3	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	0.66	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.23	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	1.0	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.57	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	10	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	2.4	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	2.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	40	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	26	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	44	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	68	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	29	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	2.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v64

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

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

Koppar Cu	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.15	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	96	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 (anna.nilsson@wsp.com)

Frida Svensson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v64

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

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

Karlskrona Kommun
Eva Karlströmer
.
371 83 KARLSKRONA

AR-25-QI-157975-01

EUSELI2-01540388

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100782	Djup (m)**	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-10		
Provmärkning:	25W16		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	59.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.031	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.031	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.054	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.038	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	0.074	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.073	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	0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.25	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.44	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 3.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	55	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	9.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	6.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.016	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Anna Nilsson (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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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-157993-01

EUSELI2-01540388

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100783	Djup (m)**	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-10		
Provmärkning:	25W17		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.30	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.21	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.77	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.48	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.21	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.059	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	0.046	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	0.13	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.044	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.41	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.36	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.24	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.076	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.96	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	2.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	3.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Kobolt Co	1.9	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	5.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.18	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	9.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	43	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 (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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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-157986-01

EUSELI2-01540388

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100784	Djup (m)**	0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-10		
Provmärkning:	25W18		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	69.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	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	0.062	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.035	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	0.056	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.050	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	0.15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.37	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Kobolt Co	2.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	3.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.013	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	3.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	34	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 (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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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-157990-01

EUSELI2-01540388

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100785	Djup (m)**	0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-10		
Provmärkning:	25W19		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	Internal Method EPA 5021, LidMiljö.OA.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Kobolt Co	2.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	1.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	53	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 (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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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-157987-01

EUSELI2-01540388

Kundnummer: SL0037155

Uppdragsmärkn.
50019

Analysrapport

Provnummer:	177-2025-12100786	Djup (m)**	0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2025-11-26
Matris:	Jord	Provtagare**	Daniel Åkesson
Provet ankom:	2025-12-09		
Utskriftsdatum:	2025-12-12		
Analyserna påbörjades:	2025-12-10		
Provmärkning:	25W20		
Provtagningsplats:	875202 DP Tjurkö		

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	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts		Intern metod Beräknad från analyserad halt	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.14	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.36	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.24	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.16	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.038	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftilen	0.042	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	0.063	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.039	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.21	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.19	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.16	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.072	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.52	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.75	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	7.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	81	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

Kobolt Co	1.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	1.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.12	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	1.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Anna Nilsson (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.

Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive 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-003v65

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

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

BILAGA 4

Foton från jordprovtagning

Uppställningsplats































Strandlinje