



Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars kaj PM Förorenad mark och sediment

Juni 2025



Titel: Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars kaj, PM Förorenad mark och sediment

Dnr: EXF-2023-01034

Exploateringsförvaltningen, Göteborgs stad, 031-365 00 00

Organisationsnummer: 212000-1355

www.goteborg.se/exploateringsforvaltningen

exploatering@exploatering.goteborg.se

Status på dokumentet: 2025-06-18

Ansvariga tjänstemän: Johanna Lennmalm, Exploateringsförvaltningen

Framsidesbild: Copyright Göteborgs Stad

Konsultbolag som anlits av Exploateringsförvaltningen: Sweco

Uppdragsnummer Sweco: 30054710

Uppdragsansvarig: Javad Hodayoun

Författare: Anna Sanengen och Petra Almqvist

FÖRORD

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars kaj planeras i syfte att stärka det hållbara resandet och koppla samman staden över älven genom att etablera en ny fast förbindelse över Göta älv.

Gång- och cykelbron i aktuellt läge mellan Hugo Hammars kaj och Packhusplatsen, finns redovisad i översiktsplanen, som en framtida broförbindelse, samt är prioriterad i kommunfullmäktiges budget från år 2023.

Bron är en väsentlig del i uppfyllandet av målen i översiktsplanen om en nära, sammanhållen och robust stad. En stor del av Göteborgs pågående stadsutveckling sker centralt utmed Göta älv vilket förväntas medföra en resandeökning, jämfört med idag då 400 000 resenärer korsar Göta älv varje dygn.

För att minska den stora barriärverkan som älven har idag och möjliggöra en sammanhängande stadskärna kring älvrummet är fler förbindelser prioriterade och nödvändiga. Dessa förbindelser kan samtidigt öka tillgängligheten till älvrummet, så att göteborgarna lättare kan gå och cykla samt möta vattnet.

Arbete pågår nu inom Göteborgs Stad med framtagande av en detaljplan, en genomförandestudie (GFS), en miljödomsansökan samt en designprocess för gång- och cykelbron.

Under år 2022 upphandlade Göteborgs Stads Exploateringsförvaltning konsulten Sweco för framtagande av utredningar och underlag som ska ligga till grund för ovan nämnda handlingar inför kommande beslut om byggnation av gång- och cykelbron.

SAMMANFATTNING

Den planerade gång- och cykelbron går mellan Packhusplatsen och Hugo Hammars kaj. Marken inom Hugo Hammars kaj är påverkad av den långvariga varvsverksamheten som bedrivits av Götaverken och föroreningspåverkade massor har konstaterats ovan muddermassor och lera. Inom aktuellt område på Packhuskajen kan förorenade massor finnas, men förväntas förekomma i mindre omfattning. Även sedimenten i aktuellt utredningsområde har konstaterats vara föroreningspåverkade.

Inventering av tidigare undersökningar samt kompletterande undersökning av föroreningssituationen i mark och vatten inom Hugo Hammars kaj samt i sediment har utförts i projektet. Konstaterade föroreningar inom Hugo Hammars kaj är framför allt tungmetaller, TBT och polycykliska aromatiska kolväten (PAH). Föroreningarna finns i ytjorden och utfyllda lager ned till cirka 3 meter under markytan. Åtgärdsbehov av förorenad jord bedöms i huvudsak föreligga inom Hugo Hammars kaj för de ytliga fyllnadsmassor som ligger inom området för landanslutningen, vilken omges av en öppen yta där medborgarna kan exponeras för föroreningar. Eventuella åtgärder kan till exempel komma att utgöras av schakt och borttransport av förorenade massor, eller skyddsåtgärder som hindrar föroreningsspridning eller exponering.

Inventering av utförda undersökningar på Packhussidan har utförts. Konstaterade föroreningar härstammar till största del från tidigare drivmedelsanläggning i närområdet. Enbart mindre markarbeten på Packhussidan planeras för anläggning av gång- och cykelbana och bro, de massor som omfattas av arbetena kommer sannolikt vara utskiftade i samband med renovering av kajmuren inom Kanalmursprogrammet. Arbeten på Packhuskajen bedöms därför preliminärt inte ha någon större påverkan på människors hälsa eller miljö avseende risker kopplade till förorenad mark.

Inventering av tidigare undersökningar samt kompletterande undersökning av föroreningssituationen i sediment har utförts längs bronns planerade dragning i Göta älv samt utanför Södra Frihamnspiren. Undersökningen påvisade förhöjda halter av bland annat TBT, PCB och metaller i sedimenten. Sediment har provtagits på djup ned till cirka 90 centimeter.

Anläggningsarbetet kommer innebära arbeten i vatten som eventuellt kan orsaka grumling och spridning av föroreningar. I det fortsatta arbetet kommer skyddsåtgärder tas fram för att begränsa grumling under byggtiden. Arbeten som utgör vattenverksamhet kommer att beskrivas i miljökonsekvensbeskrivning och ingå i tillståndsansökan.

Utredningsarbete avseende masshantering av sediment och möjliga avsättningar för överskottsmassor pågår. Skyddsåtgärder för hantering av blöta massor kommer att tas fram, dessa är i viss mån kopplade till vilken hantering som aktuell avsättning innebär.

Arbetena ska inte försvåra en framtida sanering av eventuellt äldre kvarlämnade föroreningar, till exempel innebär detta att undvika att bygga in föroreningar i eller under en konstruktion.

Projektspecifik rutin för arbete i förorenat område är framtagen för att hantera de speciella frågeställningar som finns inom Götaverkens före detta verksamhetsområde. Rutinen syftar till att identifiera och hantera de åtgärder och aktiviteter som skulle annars kunna medföra spridning av föroreningar på land eller i vatten.

Inför byggstart ska dokument för hantering av eventuellt förorenade massor upprättas. I anmälan om efterbehandlingsåtgärd i förorenat område beskrivs åtgärdsområde utifrån att området ska vara lämpligt att använda enligt detaljplan, skyddsåtgärder för att hantera eventuella förorenade jordmassor och förorenat länshållningsvatten. Anmälan kan ingå i tillståndsansökan eller lämnas separat till tillsynsmyndigheten.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	6
1.1	Syfte och avgränsning.....	6
2	Föroreningar i mark.....	8
2.1	Förutsättningar	8
2.2	Utförda undersökningar – mark.....	10
2.3	Förslag till skyddsåtgärder, preliminär påverkan och fortsatt arbete - mark	12
3	Föroreningar i sediment.....	17
3.1	Förutsättningar	17
3.2	Utförda undersökningar - sediment.....	17
3.3	Förslag till skyddsåtgärder, preliminär påverkan och fortsatt arbete - sediment	21
4	Referenser.....	23

Bilaga 1 Resultatredovisning Hugo Hammars kaj

Bilaga 2 Resultatredovisning Sediment

1 INLEDNING

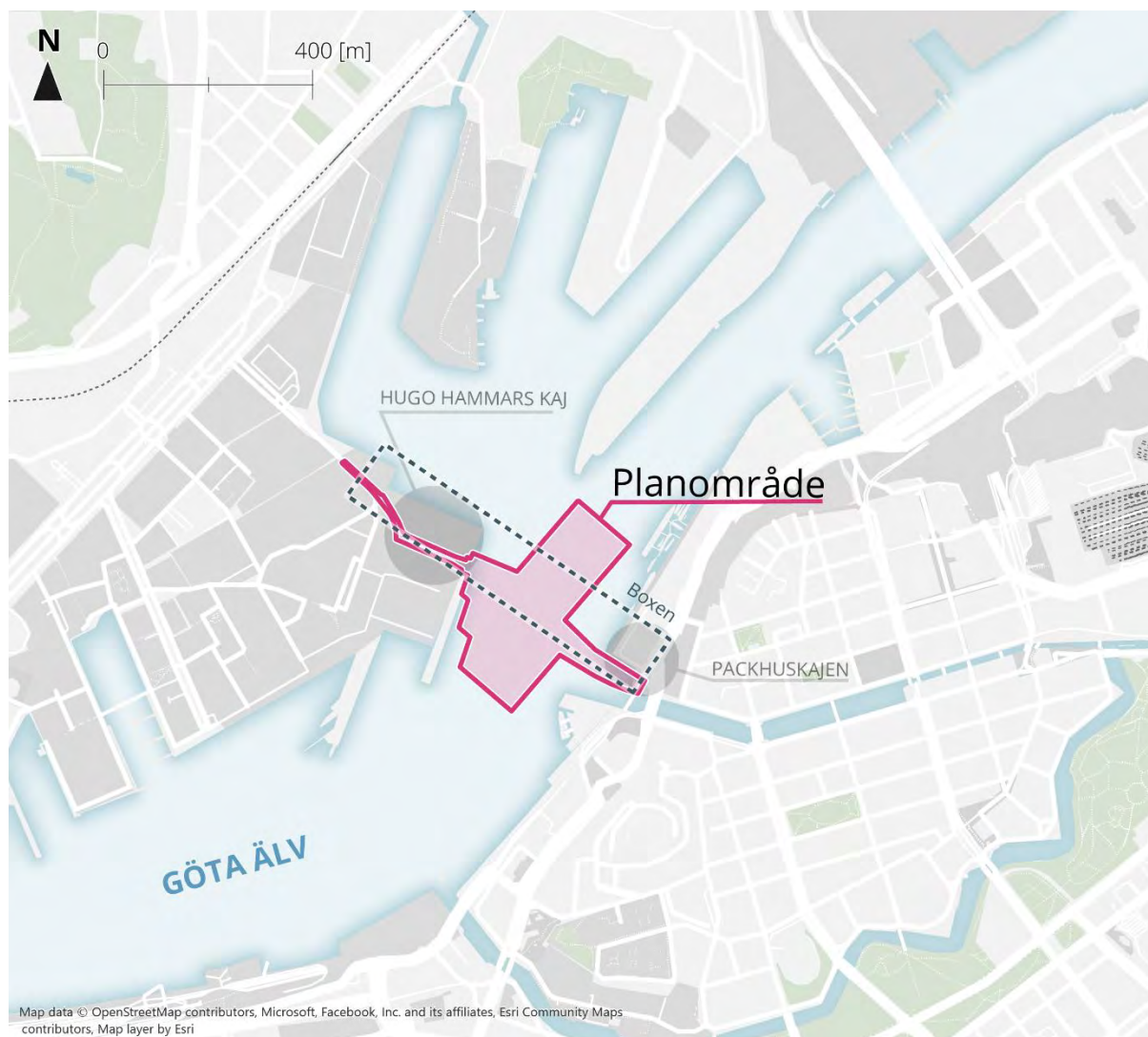
1.1 Syfte och avgränsning

Arbetet med den planerade gång- och cykelbron omfattar utredningar som utgör underlag till en genomförandestudie, miljödomsönsökan samt *Detaljplan för gång- och cykelbro över Göta älv inom stadsdelarna Nordstaden, Tingstadsvassen och Lundbyvassen*.

Göteborgs Stads kommunfullmäktige beslutade 2021, i enlighet med Trafiknämndens förslag från 2021, att utreda en gång- och cykelbro mellan Packhuskajen och Hugo Hammars kaj. I beslutet pekades ett geografiskt område ut för möjlig placering av bron. Göteborgs Stads översiktsplan från 2022 visar på en framtida gång- och cykelbro inom samma geografiska område. Området redovisas i Figur 1 och benämns inom projektet för boxen. I samma figur redovisas även det föreslagna planområdet för gång- och cykelbron. All mark och vatten som kan komma att tas i anspråk eller få en direkt påverkan omfattas av planområdet. Den planerade gång- och cykelbron är cirka 400 meter lång och cirka 10 meter bred. Projektet omfattar också gång- och cykelväg mellan bron och anslutande gång- och cykelvägnät vid Pumpgatan på Norra Älvstranden. På Södra Älvstranden ingår gång- och cykelväg fram till anslutning söderut vid Stora Bommens bro respektive norrut längs Operagatan.

Detta PM syftar till att redovisa befintliga förhållanden och förutsättningar gällande förorenad mark och sediment för den planerade gång- och cykelbron. PM innehåller också en preliminär bedömning av påverkan, förslag till skyddsåtgärder och fortsatt arbete.

Den geografiska avgränsningen för detta PM är de delar inom detaljplanområdet och boxen som kan beröras av schakt- och anläggningsarbete på Hugo Hammars kaj och Packhuskajen, samt de områden i älven som påverkas av lägen för bland annat bropelare och ledverk.



Figur 1. Kartbild över detaljplanområde (röd linje) samt det geografiska området benämnt boxen (streckad linje)

2 FÖRORENINGAR I MARK

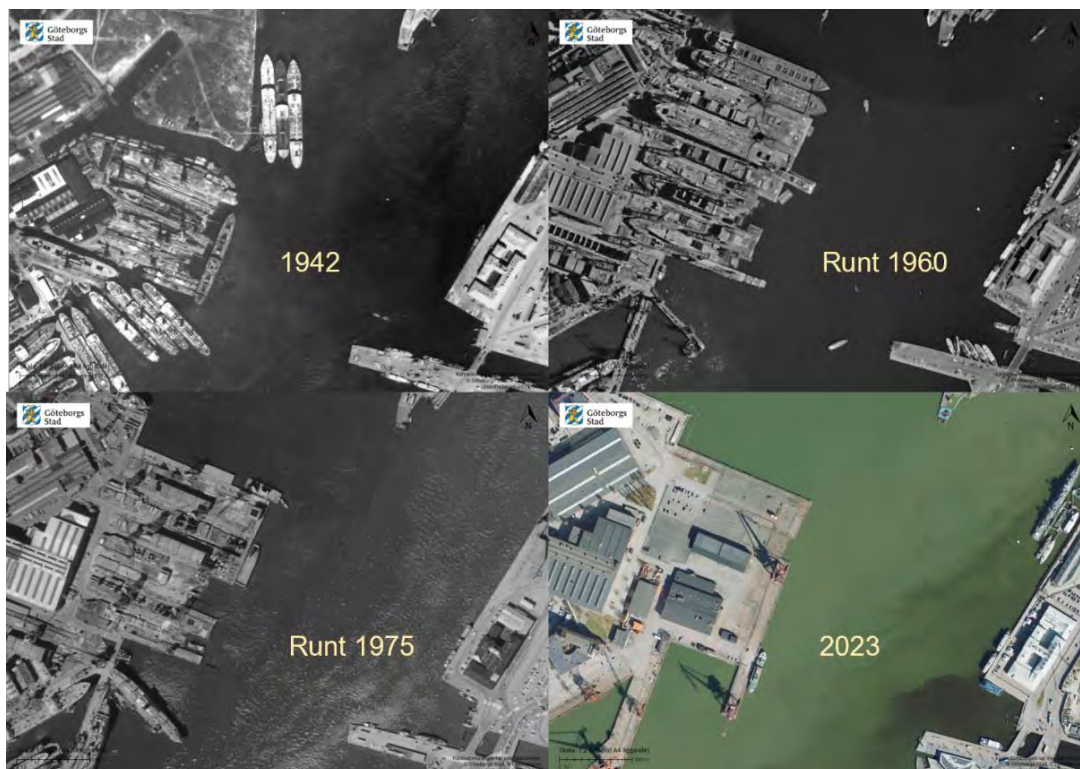
2.1 Förutsättningar

2.1.1 Hugo Hammars kaj

Hugo Hammars kaj ligger på Norra Älvstranden i anslutning till det stora varvsområdet för före detta Götaverken. Området har en lång historia av hamn- och varvsverksamhet. Hela området är utfyllt och kajen är uppbyggd på äldre vassområden.

Så sent som fram till 2015 bedrevs varvsverksamhet inom delar av södra Frihamnen samt Götaverkens verksamhetsområde, se Figur 2 och **Fel! Hittar inte referensälla.** nedan.

Varvsverksamhet omfattar ofta hantering av en stor mängd kemikalier och petroleumprodukter. Bland annat har verksamheter som gjuteri och måleri bedrivits i närområdet.



Figur 2. Flygbild över området från år 1942-2023 (Källa: Göteborgs Stad).

Markytan är till absolut största del hårdgjord, grusad eller asfalterad. Vid undersökningar och markarbeten i närområdet noteras ofta ett bärlager av grövre makadam, sten och grus i det övre jordlagret under markytan (cirka 0,5-1,0 meter). Därunder förekommer ofta blandade fyllnadsmaterial med mer eller mindre avfallsinslag (trä, betong, armering, tegel, slipers, glas med mera). Ovan den naturligt avsatta leran finns vanligen ett lager med äldre muddermassor, där det ibland är svårt att se övergången mellan utfyllt och naturligt avsatt lera.

Fyllnadsdjupen varierar men generellt noteras större fyllnadsdjup mot älven. I anslutning till kajerna kan också konstruktioner och fundament finnas i marken. Typiska föroreningar för utfyllda områden

längs med Norra Älvstranden är tyngre alifater och aromater, PAH:er (Polycykliska aromatiska kolväten) och metaller som arsenik, bly, koppar, kvicksilver och zink.

Föroreningar kopplade till tidigare verksamheter, inom och i anslutning till aktuellt undersökningsområde, förväntas vara liknande de som ofta påträffas i fyllnadslager inom Norra Älvstranden. Utöver att föroreningar av metaller och olja är att förvänta har varvet enligt uppgift använt halogenerade lösningsmedel och giftiga båtbottnfärger (tributyltenn, TBT).

Tjärsfalt har konstaterats i närheten, bland annat vid Valdemar Noréns gata (Sweco, 2002).

I Figur 3 visas urklipp från Länsstyrelsernas databas över förorenade områden (EBH-stödet). I EBH-stödet visas de förorenade områden som riskklassats genom inventering och/eller provtagning. I riskklassningen görs en översiktlig bedömning av de risker för människors hälsa och miljön som det förorenade området kan innebära. Det finns fyra olika riskklasser:

- Riskklass 1, mycket stor risk
- Riskklass 2, stor risk
- Riskklass 3, måttlig risk
- Riskklass 4, liten risk

Förorenade sediment från Götaverken utgör ett riskklass 1 objekt (markerad med röd cirkel i figuren). Något väster om aktuellt område finns ett riskklass 2-objekt markerat vilken avser hela varvsområdets landbaserade föroreningar.



Figur 3. Urklipp från Västra Götalands läns web-GIS som visar potentiellt förorenade områden (EBH). Aktuellt område på Hugo Hammars kaj markerad med röd figur. Bakgrundskarta: © Lantmäteriet Geodatasamverkan – Topografiska webbkartan.

2.1.2 Packhuskajen

Den södra älvstranden har sedan 1800-talets mitt använts för logistik, hamn och järnväg. Där har även funnits verksamhet inom handel och hotellverksamhet, något öster om aktuellt område har även en bensinstation funnits. Äldre flygbilder över området syns i Figur 4 nedan.

Ingen egentlig föroreningsbelastning förväntas inom aktuellt område på Packhuskajen, möjligen kan något förhöjda halter av metaller och PAH förekomma i fyllnadsmaterial.



Figur 4. Flygbilder över Packhuskajen 1960, 1975 och 2022 (Källa: <https://minkarta.lantmateriet.se/>)

2.2 Utförda undersökningar – mark

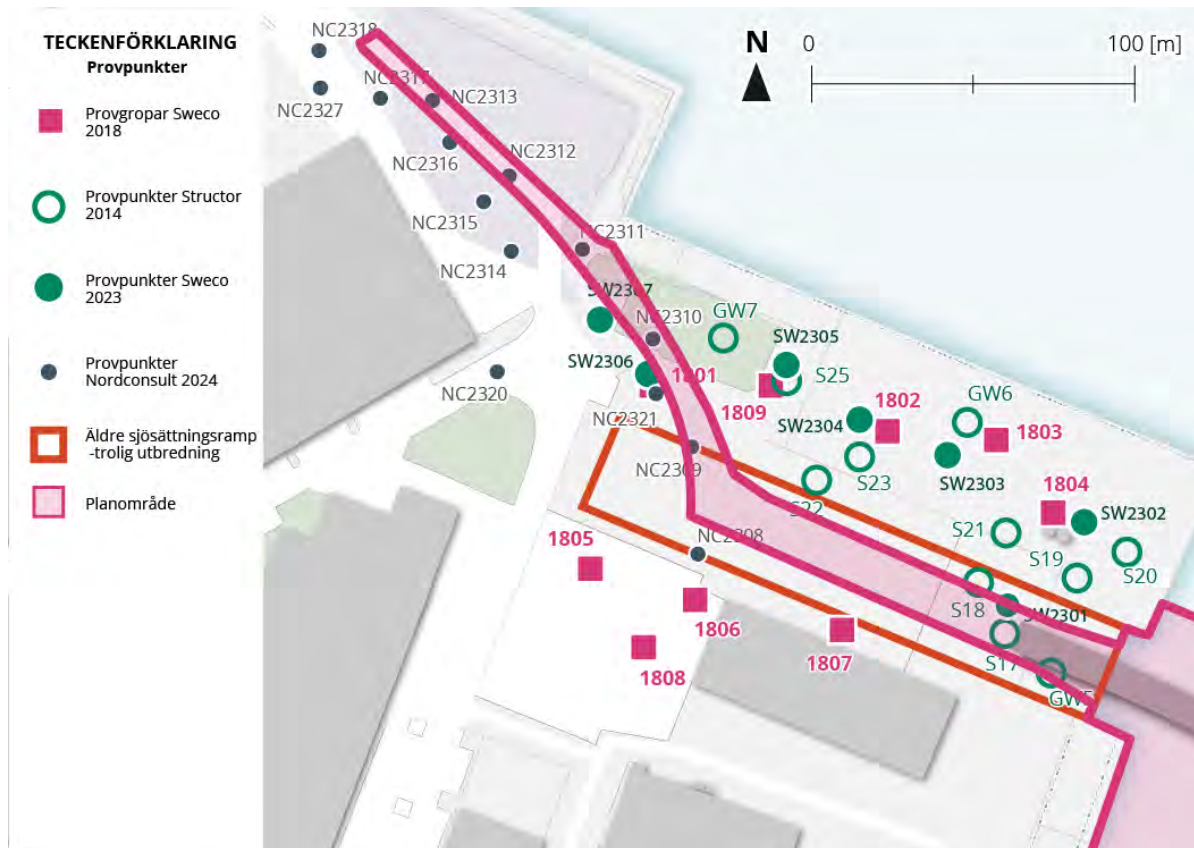
2.2.1 Hugo Hammars kaj

Tidigare undersökningar har utförts både inom aktuellt område på Hugo Hammars kaj samt i närområdet. Anläggningsarbeten för förlängning av Pumpgatan planeras att utföras i närtid där en delsträcka av gång- och cykelbanan planeras att dras parallellt längs med den nya gatan. Provtagning längs vägens planerade sträckning utfördes under 2023 (Norconsult, 2024). Inför anläggning av nya dagvattenledningar på kajen utfördes under 2018 provgrovsgrävning i fem punkter inom aktuellt område (Sweco, 2018a). Tidigare har även en översiktlig miljöteknisk markundersökning utförts i sju punkter på Hugo Hammars kaj (Structor Miljö, 2014).

I samband med utredningsarbetet för den planerade gång- och cykelbron har en kompletterande miljöteknisk markundersökning av föroreningar i mark och grundvatten på Hugo Hammars kaj utförts. Resultat redovisas i *MUR* (Sweco, 2025-06-18) tillsammans med resultat från geotekniska och hydrogeologiska undersökningar som utfördes parallellt. Provtagning av jord och asfalt utfördes genom skruvborrning med geoteknisk borrarbandvagn. I samband med skruvborrningen installerades grundvattenrör där prov på grundvatten togs ut.

I bilaga 1 redovisas resultat och uppmätta halter från samtliga utförda undersökningar, där de också jämförs med relevanta riktvärden för området.

Vid provtagningarna har tydligt föroreningspåverkade fyllnadsmaterial noterats och ofta förekommer rivningsrester som skrot, tegel, trä et cetera. Förhöjda halter av TBT, oljekolväten och metaller har konstaterats. PFAS-ämnen har uppmätts i både jord och grundvatten, om än i låga halter. Analyserad asfalt har inte påvisat någon förekomst av tjärasfalt. Provpunkters lägen inom Hugo Hammars kaj och längs Pumpgatans förlängning kan ses i Figur 5 nedan.



Figur 5. Kartbild med lägen för provtagningar vid utförda miljötekniska markundersökningar vid Hugo Hammars kaj.

I samband med tidigare markarbeten i närområdet, vid Valdemar Noréns gata, har man påträffat tjärasfalt och underliggande bärlager med höga halter av polycykliska aromatiska kolväten, så kallade PAH. Det påträffades då även kreosotimpregnerade slipers (Sweco, 2002).

De provtagningar och markarbeten som utförts i närområdet visar nästan genomgående att marken är mer eller mindre kontaminerad. Den typiska lagerföljden har varit:

- Asfalterade ytskikt, ibland med innehåll av stenkolstjära.
- Därunder finns i regel ett mindre kontaminerat bärlager om 20-50 centimeter.
- Under de modernare ytskikten följer cirka 2-3 meter missfärgade fyllnadsmassor med betydande inslag av olika typer av fasta avfall såsom slagg, rivningsrester, skrot med mera.
- Djupare fyllnadslager utgörs ofta av äldre muddermassor som endast är lätt kontaminerade. Under muddermassorna ligger naturligt avsatt lera.

Uppmätta halter i de utfyllda lagren på Hugo Hammars kaj är ofta över Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning¹ (MKM) (Naturvårdsverket, 2024) såväl som platsspecifika riktvärden för Norra Älvstranden (Sweco, 2012), ställvis även över Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall (FA) (Avfall Sverige, 2019). Framför allt påvisas förhöjda halter av PAH, bly och TBT i jorden.

Analys på grundvatten har utförts på icke filtrerade prov vilket ger en indikation på innehåll och sammanställning på ett eventuellt framtida länshållningsvatten. Vid jämförelse av uppmätta halter mot

¹ Naturvårdsverkets generella riktvärden har tagits fram två olika typer av markanvändning, känslig markanvändning (KM) respektive mindre känslig markanvändning. KM avser användning så som bostadsområden, förskola m.m. och MKM avser trafikområden, kontor och industri m.m.

de riktvärden Miljöförvaltningen i Göteborgs Stad har tagit fram, för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient (Miljöförvaltningen, 2020), är flera parametrar över riktvärdena. Det innebär att rening av länsvatten sannolikt kommer att krävas innan utsläpp.

Det läge som nu planeras för gång- och cykelbron ansluter till vad som tidigare var en sjösättningsramp med yta för uppläggning av fartyg, se läget för sjösättningsrampen i Figur 5. Större betongkonstruktioner kan förväntas finnas i marken, vilket kan innebära en avvikande jordlagerföljd från den för området typiska utfyllnaden underlagrat av muddermassor.

Längs den planerade sträckningen för gång- och cykelbanan på land finns också kulvert under mark samt delområden med lättfyllnad, för närmre beskrivning av befintligheter i mark se *PM Geoteknik* (Sweco, 2025-06-18).

2.2.2 Packhuskajen

Provtagning på Packhuskajen har tidigare utförts i miljökontroll vid markarbete för anläggande av ny fjärrvärmeledning intill Packhusplatsen under 2017. Vid markarbetena noterades lukt av petroleumprodukt i schakten utanför Stora Tullhuset i höjd med busshållplatsen Packhusplatsen, mellan Pg1704 och 1706, se Figur 6 (Sweco, 2018b). Schakten utökades för att åtgärda de förorenade massorna i schaktbotten. Vid slutredovisning av utförda arbeten noterades att massor med halter över såväl KM som MKM finns kvar inom området och kommande markarbeten inom området kan vara anmälningspliktig verksamhet enligt 28 § i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, SFS 1998:899.



Figur 6. Kartbild med provgropar inför markarbete för anläggning av ny fjärrvärmeledning. Provgroparnas ungefärliga placering. Byggnad som i bilden benämns Kasino, avser av Stora Tullhuset (Kartbild © OpenStreetMaps bidragsgivare). (Sweco, 2018b)

2.3 Förslag till skyddsåtgärder, preliminär påverkan och fortsatt arbete - mark

Fremst är det schakt och markarbeten inom Hugo Hammars kaj som förväntas innebära hantering av förorenad mark och länsvatten. Inventering och utförda undersökningar visar samstämmigt på att kajen och dess närområden är föroreningspåverkad av utfyllnadsmassor och tidigare verksamheter. Behov av skyddsåtgärder kan därför finnas både vid anläggningsarbeten och vid planerad markanvändning som gång- och cykelbana.

Anläggningsarbetena för bron kommer innebära att delar av de förorenade massorna inom Hugo Hammars kaj schaktas ur och transporteras bort. Arbetena kommer också innebära att asfalt läggs på mindre delområden som nu inte är asfalterade. Detta innebär att föroreningsmängden inom området minskar något samt att kontakten med den förorenade jorden begränsas ytterligare jämfört med dagens situation. Att stadens invånare använder bron kommer å andra sidan markant öka antalet personer som vistas inom området varför det är viktigt att säkerställa att dessa inte utsätts för oacceptabla risker kopplade till föroreningsituationen på platsen.

Utöver eventuella hälsorisker för de som utför arbeten för anläggning eller för de som kommer nyttja bron och dess anslutande gång- och cykelbana kan det finnas miljörisker som till exempel skada på marklevande organismer eller spridning av förorening till andra områden. Nedan görs en genomgång av bedömda exponeringsrisker respektive miljörisker för Hugo Hammars kaj samt förslag till skyddsåtgärder och fortsatt arbete.

2.3.1 Miljörisker

Vid jämförelse av uppmätta halter av föroreningar i jord inom Hugo Hammars kaj mot riktvärden för förorenad mark inom Norra Älvstranden framkommer att det kan föreligga risker för de marklevande organismer som kan finnas i de utfyllda lagren, så som maskar, svampar och bakterier.

Potentiellt kan föroreningarna också spridas via grundvattnet ut i Göta älv. Konstaterade föroreningar är generellt partikelbundna, vilket i viss mån försvårar en transport till älven. Eftersom stora delar av området är hårdgjort är infiltration av vatten från regn och annan nederbörd starkt begränsad, varför endast ett mindre grundvattenflöde kan uppstå genom de förorenade massorna.

Arbetsområdet för gång och cykelbanan utgör en smal remsa genom ett större förorenat område. Massorna inom gång- och cykelområdet utgör därför en liten andel av den totala volymen förorenade massor inom Hugo Hammars kaj. Att åtgärda samtliga förorenade massor inom området för gång- och cykelbanan i syfte att skydda markmiljö och hindra eventuell spridning via grundvattnet skulle innebära stora kostnader för projektet men enbart leda till marginell påverkan på förorenings-situationen och miljöriskerna i stort. För att säkerställa en god markmiljö och för att hindra eventuell spridning av förorening till Göta älv krävs ett helhetsgrepp avseende hantering och åtgärd av förorenade massor vid framtida planering och exploatering av det större kajområdet. Staden har enbart rådighet över detaljplaneområdet och en större åtgärd av kajområdet ligger utanför projektets ansvar.

Tillförda massor som läggs i ett förorenat område kan riskera att återkontamineras av föroreningar i omgivande jordlager. En markduk eller annat avskiljande lager kan läggas ut för att minska risken för att icke förorenade massor kontamineras. En markduk gör det också tydligt vid framtida markarbeten vilka massor som är tillförda respektive kvarlämnade och potentiellt förorenade massor.

Vid projektets samtliga markarbeten är det viktigt att jordmaterial och länshållningsvatten hanteras på ett sådant sätt att föroreningar inte sprids till omgivande miljö. Skyddsåtgärder så som dammbekämpning (eventuellt genom bevattning) kan behövas. Upplagda massor kan täckas och brunnar i närheten kan tätas för att hindra avrinning av jordmaterial.

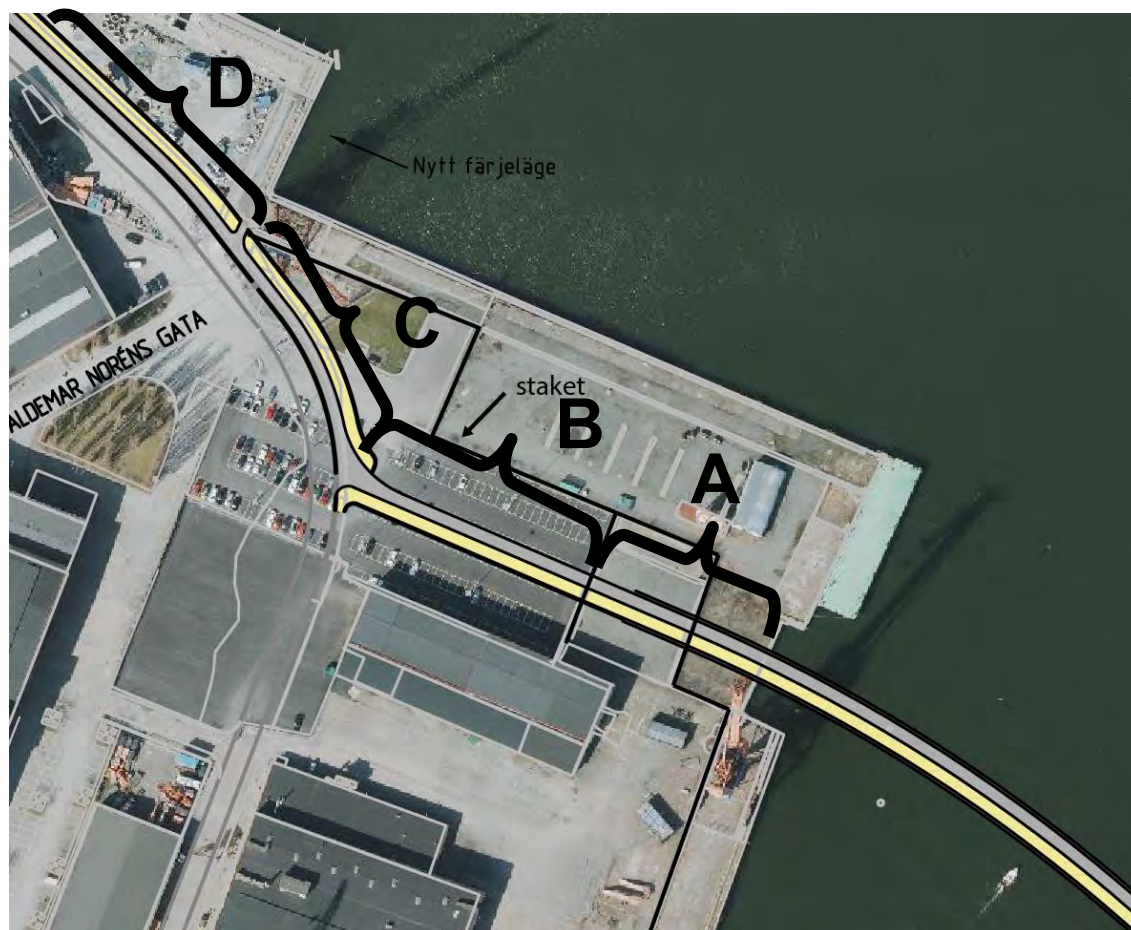
Massor av olika föroreningsgrad ska hållas isär vid schakt och borttransport. Förorenade massor ska transporteras av godkänd transportör och avlämnas till godkänd mottagare. Länshållningsvatten ska renas och kontrolleras innan utsläpp till recipient eller dagvattennät.

2.3.2 Hälsorisker

Vid planerad markanvändning bedöms exponeringsvägarna för konstaterade föroreningar i huvudsak vara begränsade till den direkta kontakt en person kan komma att ha med den förorenade jorden. Vistelse inom delområden som inte är asfalterade kan innebära en exponering genom upptag vid inandning av damm, intag av jord eller via hudupptag om personen får jord på sig. Andra

exponeringsvägar, som inandning av ånga eller intag av grundvatten eller växter odlade inom det förorenade området (alltså gång- och cykelbanan) bedöms inte relevanta för projektet².

En översiktlig beskrivning av bedömda exponeringsrisker vid planerad markanvändning kopplade till förutsättningarna och planerade markarbeten längs delsträckor på Hugo Hammars kaj görs nedan. Delsträckorna redovisas i Figur 7.



Figur 7. Gång- och cykelbanans sträckning på Hugo Hammars kaj är indelad i delar A-D utifrån eigendomsområden, förutsättningar och föreslagna skyddsåtgärder

Sträcka A

På Hugo Hammars kaj bedöms exponeringsrisker främst föreligga för de fyllnadsmassor som ligger inom området för landanslutningen, där markytan idag inte är asfalterad och förorenade material konstaterats i markytan. Det aktuella området är markerat som sträcka A i Figur 7 nedan. Vistelse inom detta område kan i nuläget innebära en exponering för kraftigt förorenad yttjord.

Då kajen är i dåligt skick och geotekniskt instabil finns det begränsningar i hur omfattande schakt som kan utföras inom denna yta, framför allt i nära anslutning till älven. Lämpliga skyddsåtgärder för ytan bedöms därför utgöras av anläggande av barriär så som stenläggning eller asfaltering, alternativt att räckan och staket nyttjas för att förhindra vistelse inom ytor som inte är hårdgjorda.

² Exponering via inandning av ånga bedöms försumbar vid utomhusvistelse på grund av den stora utspädningen till luften, inget dricksvatten bedöms kunna utvinnas från området vare sig idag eller i framtiden och odling för förtäring inom gång- och cykelbanan är inte aktuellt.

Älvnära delar av kajen är idag avspärrade med staket på grund av att kajerna är i dåligt skick och inte stabila nog att vistas säkert på. Skyddsåtgärder som hindrar vistelse inom delar av denna sträcka krävs alltså av flera anledningar.

Sträcka B

Sträcka B ligger inom en nyligen iordningställd parkeringsyta inom område för den tidigare sjösättningsrampen från Götaverken. Rampen är grundlagd med betongplatta under parkeringsytan och vidare ut mot vattnet. Under den asfalterade parkeringsytan och ovan rampen har massor lagts ut för att skapa en plan yta. Eftersom ytan sedan tidigare är iordningställd krävs inom denna sträcka enbart mindre och ytliga markarbeten för anläggning av gång- och cykelbana.

Utfyllda massor längs sträckan är förorenade men exponeringsriskerna vid planerad markanvändning bedöms vara små i och med att hela ytan är asfalterad. Därmed bedöms inget behov av särskilda skyddsåtgärder föreligga avseende exponeringsrisker för sträcka B.

Sträcka C

Längs sträcka C finns delområden med kulvert eller lättfyllnad under mark. Gång- och cykelbanan anläggs längs den planerade förlängningen av Pumpgatan och viss justering i marknivå behöver göras, vilket bland annat innebär ytterligare behov av utskiftning av befintlig jord med lättfyllnad. I samband med dessa arbeten kommer delvolymen av befintliga förorenade massor att åtgärdas, men längs delar av sträcka C kan äldre utfyllnadsmassor komma att lämnas kvar på större djup. Grönytan strax utanför gång- och cykelbanan har vid utförda undersökningar inte uppvisat samma föroreningsinnehåll som de typiska ytjordarna inom Götaverkens verksamhetsområde och bedöms inte utgöra en exponeringsrisk så som ytjorden längs sträcka A. Därmed bedöms inget behov av särskilda skyddsåtgärder föreligga avseende exponeringsrisker för sträcka C.

Sträcka D

Kajen längs sträcka D ligger inom torgyta vilken nyligen har iordningställts i samband med anläggning av ny färjehållplats. Vistelse längs denna sträcka bedöms därför inte vara förknippat med några oacceptabla exponeringsrisker och inget behov av särskilda skyddsåtgärder bedöms föreligga.

Även Packhuskajen är i viss mån föroreningspåverkad. Renovering av kajmuren vid Packhusplatsen planeras att utföras i närtid av Göteborgs Stad inom Kanalmursprogrammet, vilket sannolikt innebär en utskiftning av äldre utfyllda och potentiellt förorenade massor. Preliminärt planeras endast mindre markarbeten på land vid Packhuskajen utifrån landanslutningens placering i relation till kajen. Arbeten på Packhuskajen bedöms därför preliminärt inte ha någon större påverkan på människors hälsa eller miljö avseende risker kopplade till förorenad mark.

Generellt gäller att projektet inte ska försvåra en framtida sanering av eventuellt kvarlämnade föroreningar. Till exempel innebär detta att undvika att bygga in föroreningar i eller under en konstruktion. Gång- och cykelbanan på land omfattar inga större anläggningsarbeten, varför den inte försvårar en framtida åtgärd eller sanering. Vid landanslutningen kommer förorenade massor i direkt anslutning till konstruktionsdelarna att omhändertas i samband med anläggningsarbetena. Bron kommer att vara demonterbar längs den del som ansluter till land för att möjliggöra justeringar av marknivå vid eventuell framtida omformning av området. Vid sådana arbeten kommer gång- och cykelbron därför inte utgöra något hinder.

2.3.3 Fortsatt arbete

Inför byggstart skall dokument för hantering av förorenade massor upprättas. Anmälan om efterbehandlingsåtgärd i förorenat område ska upprättas och kan ingå i tillståndsansökan alternativt lämnas separat till tillsynsmyndigheten. Däri beskrivs åtgärdsåtgärder utifrån att området ska vara lämpligt att använda enligt detaljplan, skyddsåtgärder för att hantera förorenade massor samt förorenat länshållningsvatten.

Projektspecifik rutin för arbete i förorenat område är framtagen för att hantera de speciella frågeställningar som finns inom Götaverkens före detta verksamhetsområde. Denna syftar till att identifiera och hantera de åtgärder och aktiviteter som eventuellt kan medföra spridning av föroreningar på land eller i vatten. Rutinen omfattar planering, utförande och efterdokumentation av arbete både för utredning (exempelvis provtagning) och anläggning (muddring, schakt, rivning med mera).

Eventuella överskottsmassor från anläggningsarbeten ska hanteras och omhändertas på ett miljömässigt korrekt sätt. Länsvattenhantering och externt tillförda massor ska uppfylla de krav som formulerats i anmälan och tillstånd. Arbetena ska dokumenteras så att det finns tillräcklig spårbarhet inför framtiden, till exempel vid kommande underhållsarbeten eller vid exploatering/utveckling av närområdet. Preliminärt bedöms återanvändning av massor inom arbetsområdet inte bli aktuellt.

3 FÖRORENINGAR I SEDIMENT

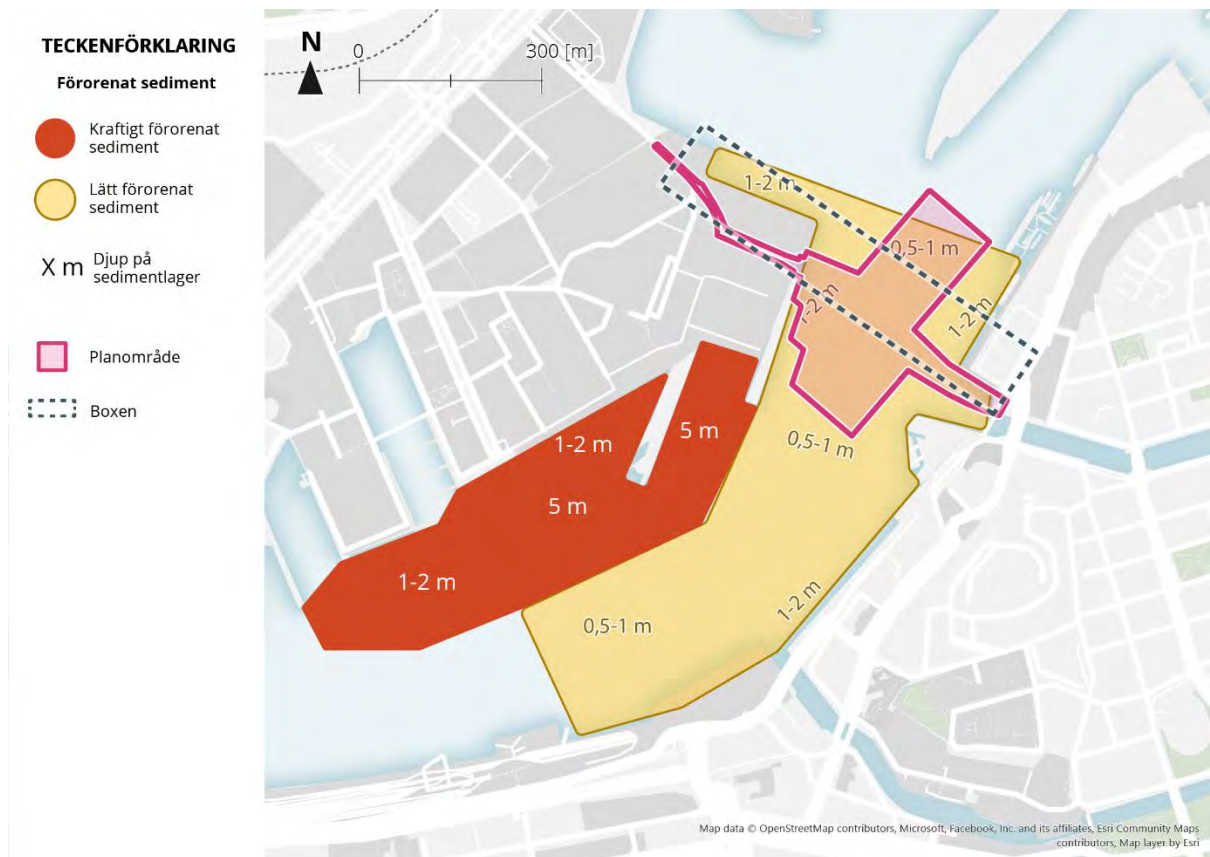
3.1 Förutsättningar

Flera olika källor bidrar till föroreningar i älven där till exempel metaller släpps ut via industrier och organiska ämnen släpps ut med avlopps-, dag- och kylvatten. Olika verksamheter har funnits längs med Göta älv under en lång tid och på många ställen finns föroreningar som via grundvattnet lakas ur jorden eller som tillförs älven genom skred. Så sent som fram till 2015 bedrevs varvsverksamhet inom delar av södra Frihamnen samt Hugo Hammars kaj. Uppströms längs älven ligger även ett stort antal industrier, deponier och några avloppsreningsverk, vilka alla har påverkat sedimenten i älven.

Göta älv har sedan 1800-talets mitt muddrats för att säkerställa att den är tillgänglig för sin tids fartyg. Muddring pågår även idag. Genom muddringen har älvfåran hållits på ett konstant djup och nyare sedimenterat material har till stor del avlägsnats. Fartygstrafik och den muddring som sker i älvfåran påverkar även sedimentens mäktighet, där äldre och förmodat kraftigare förorenat material finns kvar närmare kajerna då det främst är älvfåran som muddras och botten närmast kajerna fått ligga orörd. Även naturliga sedimenttransporter, som härstammar från erosion uppströms, påverkar de föroreningar som finns inom utredningsområdet.

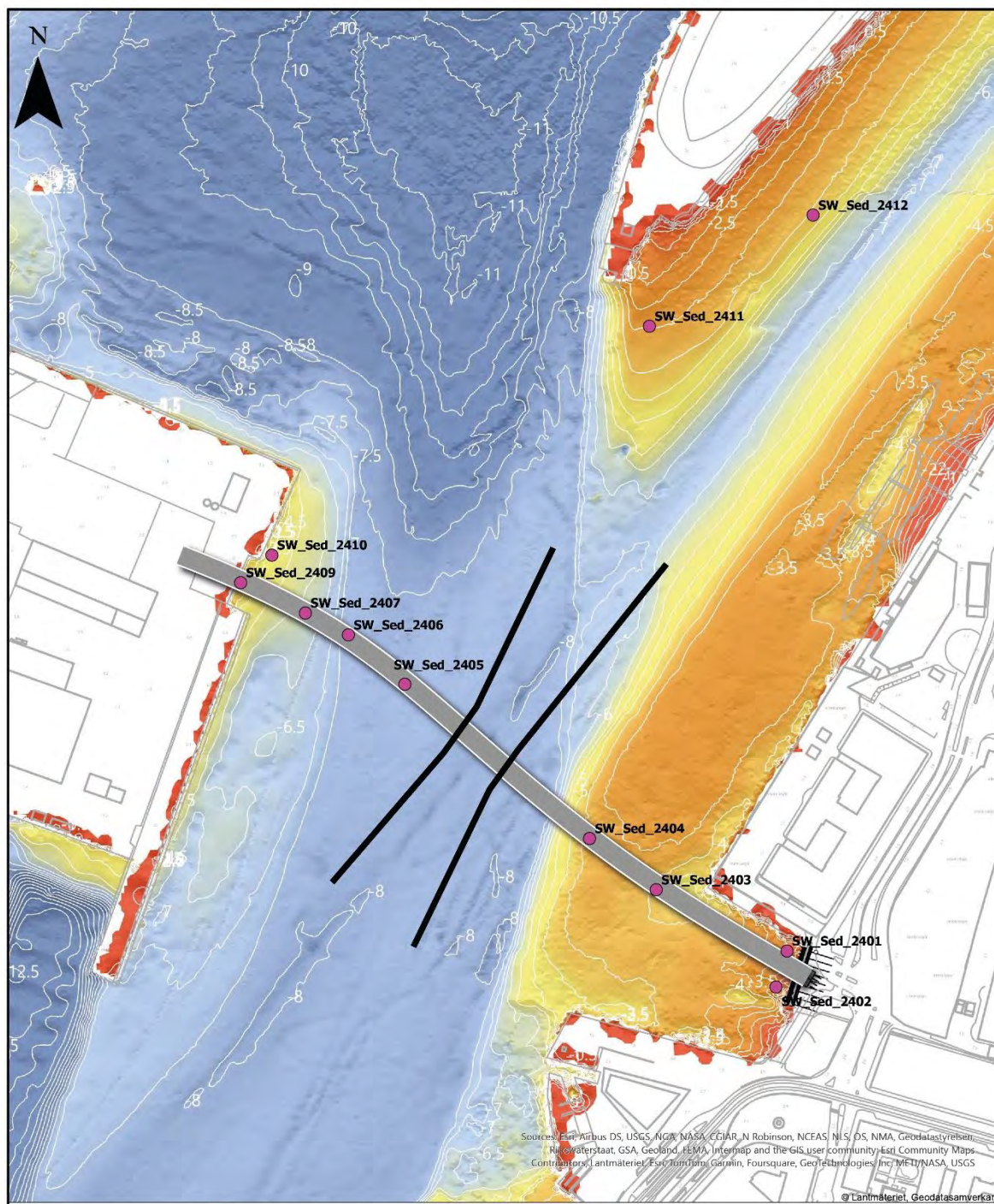
3.2 Utförda undersökningar - sediment

Undersökningar av föroreningssituationen i Göta älvs sediment vid planerat läge för bron har utförts av bland annat Göteborgs Hamn (GHAB, 2021) inför planerade muddringskampanjer av farleden och provtagningar gjorda 2006 i samband med utredningen av den tidigare gång- och cykelbron (Tyréns, 2007). En sammanställning av föroreningssituationen i sediment inom utredningsområdet har tidigare gjorts av Relement, (Relement, 2020). Sammanställningen baserades dels på utredningarna nämnda ovan, dels den sedimentundersökning som Relement själva utförde 2014. I Figur 8 syns kartbild över föroreningssituationen så som Relement redovisade den i sammanställningen 2020. Indelningen av områdena som lätt förorenade respektive kraftigt förorenade sediment har gjorts med bakgrund av Götaverkens stora verksamhetsrelaterade sedimentföroreningar strax nedströms nu aktuellt utredningsområde för bron.



Figur 8. Kartbild över föroreningsituationen i vattenområdet med angivna mäktigheter av förorenade sediment. Sedimentdjupet är som minst i den delen av farleden som muddras regelbundet och ökar in mot kajerna. Störst djup uppvisar sedimenten i de områden som tidigare användes som fartygsdockor, det är även här sedimenten är som mest förorenat. Illustrationen är baserad på underlag från Rapport Gång och cykelbro över Göta älv Merkostnader för mark- och sedimentsanering (Relement, 2020).

Eftersom sedimentation och erosion är konstant pågående i älven är undersökningar av föroreningsituationen i sediment något av en färskvara. Huvuddelen av underlaget från tidigare undersökningar är nu nära 15 år gamla. Tidigare utförda undersökningar har inte heller omfattat inte analys av samtliga ämnen som är relevanta för projektet. I samband med utredningsarbetet för gång- och cykelbron har Sweco därför utfört en undersökning av sedimenten längs den planerade sträckan för bron och inom område strax utanför Södra Frihamnspiren, se Bilaga 2. Provtagning utfördes i 11 punkter, ned till cirka 0,7-0,9 meter under botten och analys har utförts på totalt 22 stycken uttagna prover. Provpunkternas placering syns i Figur 9 nedan.

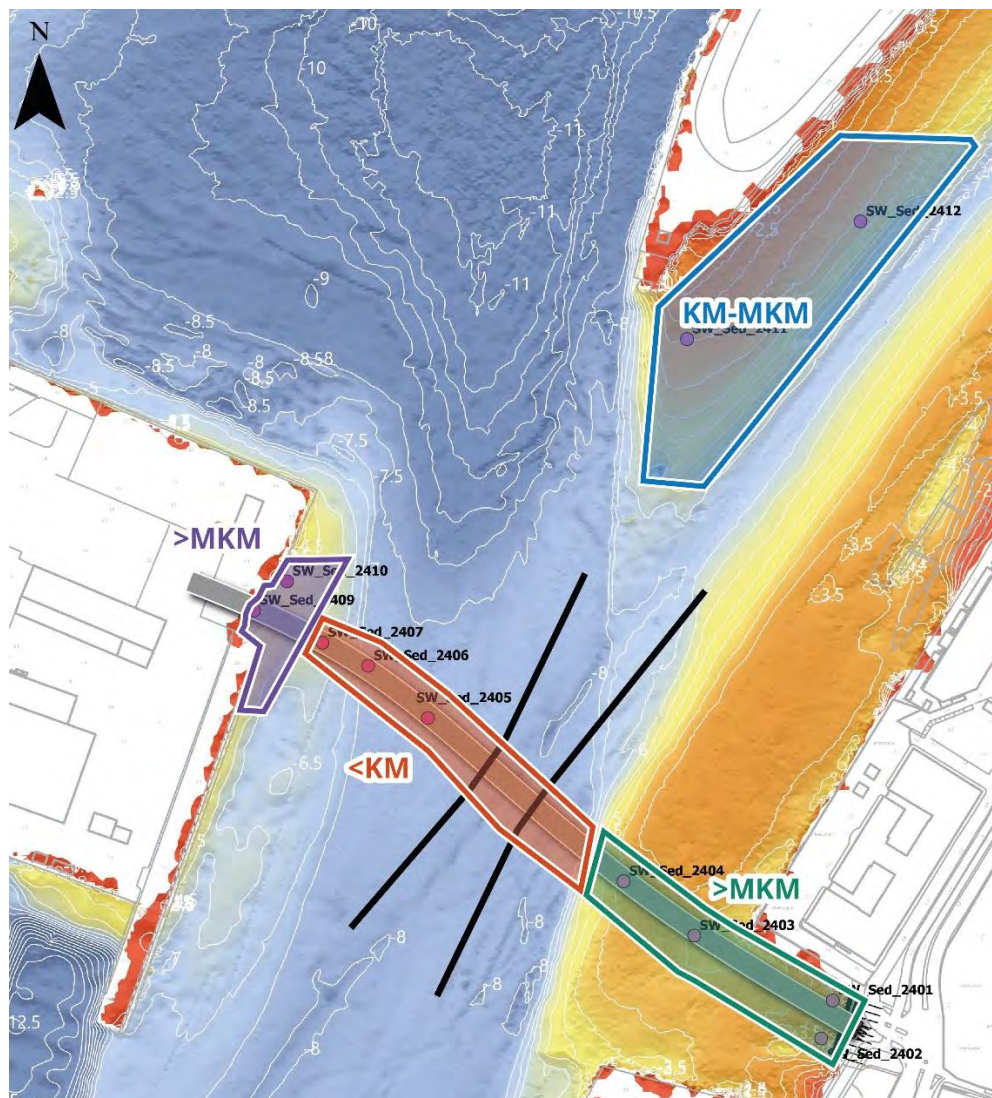


Figur 9. Situationsplan som visar utförda provpunkters lägen, som bakgrund ligger karta som visar vattendjup där blå är större djup (6-8m) och gul samt orange anger grundare djup (3-5m)

Resultat från utförd undersökning visar övergripande att sedimenten är mer eller mindre föroreningspåverkade och att de ämnen och ämnesgrupper som förekommer i förhöjda halter framför allt är TBT och PCB 7, men även metaller (bly, koppar, kvicksilver, zink), PAH och dioxin förekommer. Ställvis förekommer även alifater och aromater, ftalater (DEHP) och nonylfenol. En utvärdering av uppmätta halter i sedimenten har gjorts både utifrån ett masshanteringsperspektiv och utifrån statusklassning.

Utifrån resultat från fältarbete och laboratorieanalyser har undersökningsområdet kunnat delats in i 4 egenskapsområden. Områdena direkt utanför kajerna, både Hugo Hammars kaj och Packhuskajen, är

tydligt mer föroreningspåverkade än övriga delar. För att bedöma sedimentens föroreningsnivå inför masshantering har uppmätta jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2024) och Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall (Avfall Sverige, 2019). Ingen enskild halt överstiger Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall men uppmätta halter är ofta över Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM), se Figur 10.



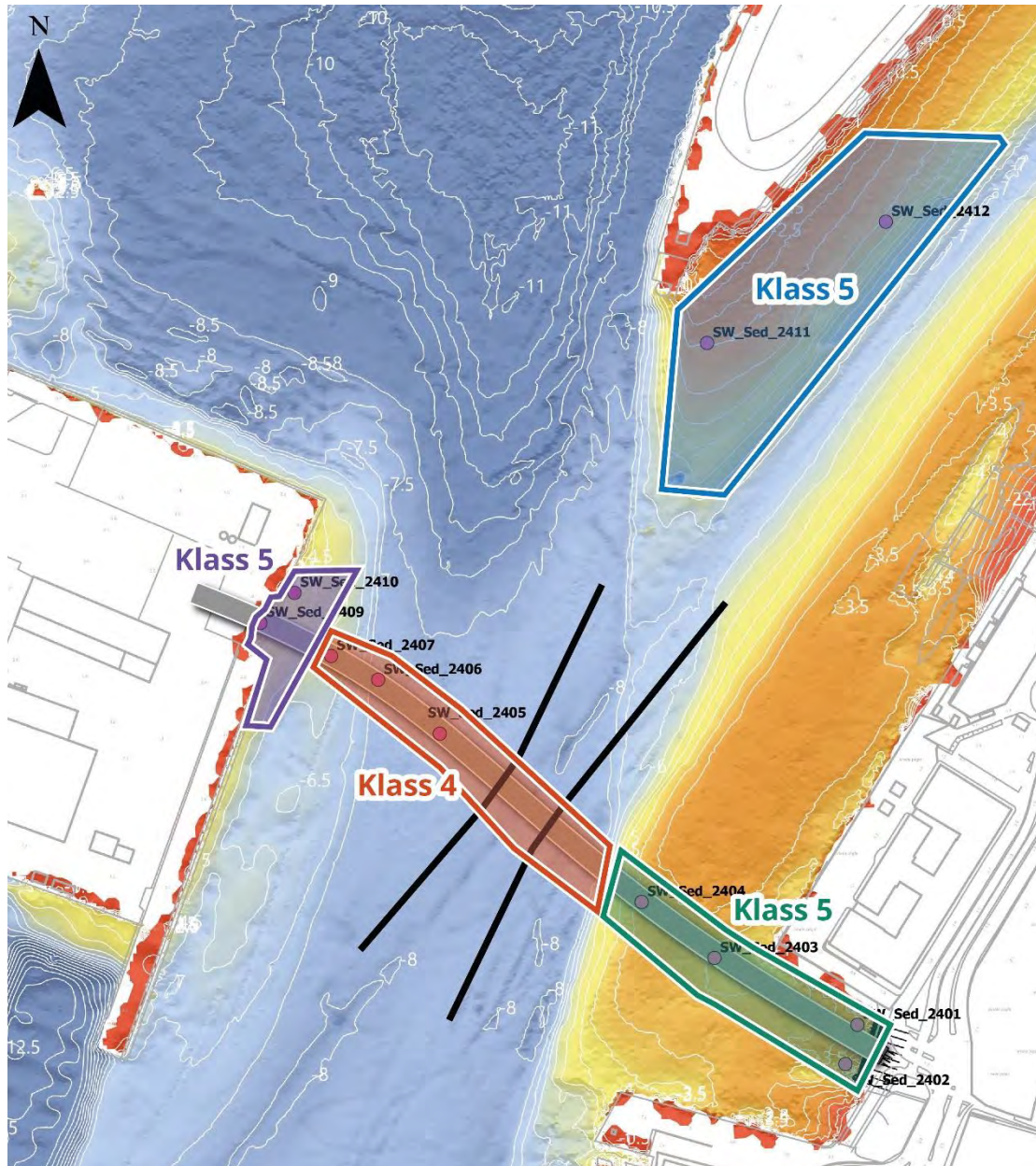
Figur 10. I figuren redovisas föroreningsnivå i sediment för fyra delområden utifrån jämförelse mellan uppmätta halter och Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM).

För statusklassning har Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet i sediment vid kust och hav (Naturvårdsverket, 1999) använts samt Sveriges geologiska undersökningsrapport för klassning av halter organiska föroreningar i sediment (SGU, 2017). Utöver dessa har även Norska Miljödirektoratets gränsvärden för klassificering (Miljödirektoratet, 2016) använts för de parametrar som saknat bedömningsgrunder i de svenska klassificeringarna.

Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (rapport 4919) och SGU (2017:12) visar uppmätta halter generellt att sediment från den muddrade delen av älven utgör klass 4 (höga halter) och sediment utanför den muddrade farleden utgör klass 5 (mycket höga halter), se Figur 11.

Analys av PFAS har utförts. Uppmätta halter är över laboratoriets rapporteringsgränser men under använda jämför- och riktvärden. Enligt Norska Miljödirektoratets klassning är uppmätta halter i klass 2 (inga toxiska effekter). I tidigare utförda undersökningar har viss korrelation mellan organiskt

innehåll (TOC) och föroreningsnivå kunnat ses, men i nu utförd undersökning finns ingen tydlig korrelation.



Figur 11. I figuren redovisas statusklassning av sediment inom fyra delområden utifrån jämförelse mellan uppmätta halter relevanta bedömningsgrunder (Naturvårdsverket, 1999 och SGU, 2017).

3.3 Förslag till skyddsåtgärder, preliminär påverkan och fortsatt arbete - sediment

Sedimenten i aktuellt utredningsområde har konstaterats vara förorenade. Utförda sedimentprovtagningar har påvisat förhöjda halter av petroleumkolväten, PAH, PCB, TBT samt tungmetaller som kvicksilver, koppar och zink samt cyanid.

Provtagningen har utförts längs det planerade läget för bron och har omfattat både de centrala delarna av älvfåran, som ingår i farleden och som muddras, samt områden närmre kajerna. Provtagning har

även utförts utanför Södra Frihamnpiren där muddring kan komma att utföras i det fall fartygstrafiken behöver ledas om under anläggningsskedet. En utvärdering av uppmätta halter i sedimenten har gjorts både utifrån ett masshanteringsperspektiv och utifrån statusklassning. Syftet med undersökningen har varit att få en färsk bild av föroreningsituationen i sedimenten där gång- och cykelbron planeras att anläggas. En undersökning i tidigt skede ger ett underlag för att kunna planera för ett lämpligt tillvägagångssätt och omhändertagande i byggfasen.

Anläggningsarbetet kommer innebära arbeten i vatten som exempelvis muddring, schaktning, pålning, spontning och utläggning av material för erosionskydd. Till följd av arbetena kan grumling och spridning av föroreningar uppstå.

Genom att vidta olika typer av skyddsåtgärder under byggskedet kan påverkan begränsas. I det fortsatta arbetet kommer skyddsåtgärder tas fram för att begränsa grumling under byggtiden. Byggmetoder kan planeras och väljas för att begränsa grumling. Arbeten som utgör vattenverksamhet och deras eventuella miljöpåverkan samt planerade skyddsåtgärder kommer att beskrivas i miljökonsekvensbeskrivningen för tillståndsansökan. Kontrollprogram avseende arbeten och hantering av sediment ska upprättas inför byggskedet.

Vid muddringsarbeten genereras överskottsmassor av sediment som kommer att behöva omhändertas, antingen kan dessa läggas på lämplig plats i vatten eller omhändertas på land. Utredningsarbete avseende möjliga avsättningar och hantering av sediment pågår.

Projektspecifik rutin för arbete i förorenat område är framtagen för att hantera de speciella frågeställningar som finns inom Götaverkens före detta verksamhetsområde, denna syftar till att identifiera och hantera de åtgärder och aktiviteter som skulle kunna medföra spridning av föroreningar på land eller i vatten. Rutinen omfattar planering, utförande och efterdokumentation av arbete både för utredning (exempelvis provtagning) och anläggning (muddring, schakt, rivning med mera).

4 REFERENSER

- Avfall Sverige. (2019). *Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor*. Avfall Sverige.
- GHAB. (2021). *Årsrapport 2021. Dumpning av muddermassor - Nya Vinga*. Göteborg: Göteborgs Hamn AB.
- Miljödirektoratet. (2016). *Grensverdier for klassifisering av vann, sediment og biota. Rapport M608.2016 rev. 2020*. Norska Miljödirektoratet .
- Miljöförvaltningen . (2020). *Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient, R2020:13*. Göteborgs Stad, Miljöförvaltningen.
- Naturvårdsverket . (1999). *Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Kust och hav. Rapport 4914*. Naturvårdsverket.
- Naturvårdsverket. (2024). *Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och vägledning. Rapport 5976. 2009 med rev juni 2024*. Naturvårdsverket.
- Norconsult. (2024). *Miljöteknisk markundersökning. Förlängning av Pumpgatan*. Göteborg: Norconsult AB.
- Relement. (2020). *Rapport - Gång och cykelbroar över Göta älv Merkostnader för mark- och sedimentsanering*. Relement Miljö Väst.
- SGU. (2017). *Klassning av halter av organiska föreningar i sediment*. Uppsala: Sveriges geologiska undersökning.
- Structor Miljö. (2014). *Miljöteknisk markundersökning f d Götaverken, Göteborg*.
- Sweco. (2002). *Valdemar Norens gata. Slutredovisning av miljökontroll i samband med omläggning av spill- och dagvattenledningar*.
- Sweco. (2012). *Norra Älvstranden mellan Älvsborgsbron och Göta Älvbron. Riskbedömning inklusive förslag till mätbara åtgärdsåtgärder avseende förorenad mark*.
- Sweco. (2018a). *Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Lundbyvassen 4:6, inför anläggning av nya dagvattenledningar*.
- Sweco. (2018b). *Rapport - Fjärrvärmeschakt Operan-Residensbron, Slutredovisning och bedömning av genomförda efterbehandlingsåtgärder*.
- Sweco. (2025-06-18). *Markteknisk undersökningsrapport (MUR) – Geoteknik/Hydrogeologi/Miljö*.
- Sweco. (2025-06-18). *PM Geoteknik*.
- Tyréns. (2007). *Miljöprovtagning. Undersökning av sediment för planerad GC-bro Göta Älv, med bilagor 1-3*.

BILAGA 1



UPPDRAG

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars kaj

DOKUMENT

PM Förorenad mark och sediment

BILAGA

Resultatredovisning Hugo Hammars kaj

UPPDRAGSNUMMER

30054710



Gång- och cykelbro
Packhuskajen - Hugo Hammars kaj
Underlagsrapport
Resultatredovisning Hugo
Hammars kaj

December 2024

Titel: Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars kaj, Underlagsrapport Resultatredovisning Hugo Hammars kaj

Dnr: EXF-2023-01034

Exploateringsförvaltningen, Göteborgs stad, 031-365 00 00

Organisationsnummer: 212000-1355

www.goteborg.se/exploateringsforvaltningen

exploatering@exploatering.goteborg.se

Status på dokumentet: 2024-12-16

Ansvariga tjänstemän: Johanna Lennmalm, Exploateringsförvaltningen

Konsultbolag som anlitas av Exploateringsförvaltningen: Sweco

Uppdragsnummer Sweco: 30054710 Uppdragsansvarig: Javad Homayoun

Författare: Petra Almqvist

FÖRORD

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars kaj planeras i syfte att stärka det hållbara resandet samt öka kontakten mellan norra och södra älvstranden i centrala Göteborg genom att etablera en ny fast förbindelse över Göta älv. Bron finns beskriven i Göteborgs Stads översiktsplan från 2022 och är prioriterad i kommunfullmäktiges budget för år 2023. Bron bidrar både till Göteborgs Stads måluppfyllelse inom trafik- och resande och är en bärande del i att stadskärnan ska kunna växa över älven till en mer sammankopplad, nära och robust storstad.

Göteborgs Stad har tidigare planerat för en gång- och cykelbro över Göta älv mellan Packhuskajen och Hugo Hammars kaj. 2009 fastställde Mark- och miljööverdomstolen ett beslut om att inte godkänna ansökan om vattenverksamhet. Sedan dess har förutsättningarna förändrats, bland annat att Frihamnen inte längre klassas som riksintresse. 2021 beslutade kommunfullmäktige att åter planera för en gång- och cykelbro med samma brosträckning. Arbetet pågår nu inom Göteborgs Stad med framtagande av en detaljplan, en genomförandestudie (GFS) och av en miljödömsansökan för gång- och cykelbron.

Under år 2022 upphandlade Göteborgs Stads Exploateringsförvaltning konsulten Sweco för framtagande av utredningar och underlag som ska ligga till grund för ovan nämnda handlingar inför kommande beslut om byggnation av gång- och cykelbron.

SAMMANFATTNING

Flertalet miljötekniska markundersökningar, samt provtagningar i samband med markarbeten har utförts inom eller i nära anslutning till utredningsområdet på Hugo Hammars kaj. I föreliggande underlagsrapport har resultat från undersökning som utförts i samband med utredning för genomförandestudie, projektering och detaljplan sammanställts med underlag från övriga provtagningar och utredningar i området för Hugo Hammars kaj.

Aktuellt utredningsområde ligger inom Götaverkens tidigare verksamhetsområde, en verksamhet som var förknippad med föroreningar av metaller, olja och bekämpningsmedel från båtottenfärg, lösningsmedel med mera. Utöver detta är stora delar av kajområdena längs norra älvstranden utfyllda med förorenade massor.

Utförda undersökningar visar samstämmigt på att utfyllda lager inom området för Hugo Hammars kaj är föroreningspåverkade. Fyllnadsmaterialet har ofta avfallsinslag (trä, tegel, glas, metall betong med mera) och noteras oftast i en mäktighet av 2,5–3,5 m. Underlagrat utfyllda lager finns muddermassor och lera.

Huvuddelen av prov uttagna på fyllnadsmaterial har uppmätta halter av metaller och/eller PAH över Naturvårdsverkets generella riktvärden för minder känslig markanvändning (MKM), ställvis även över Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall (FA). I majoriteten av de prov där bekämpningsmedel analyserats för har förhöjda halter av TBT uppmätts (över MKM), flertalet av dessa prov är uttagna på ytligt jordmaterial (0–0,5m) nära älven. Förekomst av PFAS har konstaterats men i förhållandevis låga halter, ställvis över Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM).

I flertalet punkter är uppmätta halter över platsspecifika riktvärden för trafikområde (Sweco, 2012), dessa riktvärden är under omarbetning och reviderade riktvärden för Norra Älvstranden mellan Älvsborgsbron och Göta Älvbron väntas.

Provtagen och analyserad asfalt har i utförda undersökningar enbart uppvisat låga halter PAH, ingen tjärasfalt har alltså konstaterats inom utredningsområdet.

Grundvatten har provtagits och ofiltrerade prover har analyserats för att ge en bild av ett eventuellt framtida länshållningsvatten, i tidigare undersökning har även filtrerat vatten analyserats i en punkt. Metaller (arsenik och kvicksilver), TBT, PFAS och kolväten har uppmätts i halter som överskrider Miljöförvaltningen Göteborg Stads riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient.

Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte	6
1.1	Jämförvärden	6
2	Områdesbeskrivning	8
2.1	Tidigare verksamheter och förväntade föroreningar.....	8
2.2	Planerad markanvändning	9
2.3	Geologiska och hydrologiska förhållanden.....	9
3	Utförda undersökningar	11
3.1	Tidigare utförda markundersökningar	11
3.2	Nu utförd undersökning av föroreningssituation i jord och grundvatten	12
3.3	Sammantagna resultat	12
	Referenser	13

Bilaga 1a Analyssammanställning jord och asfalt

Bilaga 1b Analyssammanställning grundvatten

1 BAKGRUND OCH SYFTE

Utredningsarbete för genomförandestudie (GFS), detaljplan och ansökan om vattenverksamhet för en planerad gång- och cykelbro över Göta Älv pågår. Brons läge planeras ungefärligt från Packhusplatsen söder om älven mot Hugo Hammars kaj på norra älvstranden, se planerat läge för bron och gång och cykelbana på Hugo Hammars kaj i *figur 1*.



Figur 1 Planerad dragning av gång- och cykelbana på Hugo Hammars kaj samt anslutningsläge för bro

I samband med utredningsarbete för bron har kompletterande miljöteknisk markundersökning utförts utreda föroreningsituationen i mark och grundvatten inom Hugo Hammars kaj. I föreliggande rapport sammanställs resultat från utförd undersökning, tillsammans med underlag från tidigare utförda undersökningar inom projektområdet. Syftet är att sammanställa och redovisa det samlade kunskapsläget avseende föroreningsituationen på Hugo Hammars kaj längs det planerade läget för gång- och cykelbanan.

1.1 Jämförvärden

Vid jämförelse av uppmätta halter har följande riktvärden använts;

För jord:

- Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, NV Rapport 5976 (uppdaterade juni 2024). Dessa är riskbaserade riktvärden framtagna för två uppsättningar av markanvändningstyper, känslig markanvändning (KM) respektive mindre känslig markanvändning (MKM). Känslig markanvändning avser till exempel boende och skola medan mindre känslig markanvändning avser industri, trafikområde med mera. Planerad markanvändning inom aktuellt område bedöms idag utgöra mindre känslig markanvändning.
- Platsspecifika riktvärden framtagna för Norra älvstranden mellan Älvsborgsbron och Göta älvbron (Sweco, 2012). Riskbedömning inklusive förslag till mätbara åtgärds mål avseende förorenad mark gjordes av Sweco under 2012, uppdatering av dessa utifrån Naturvårdsverkets justeringar av

beräkningsverktyget pågår. I de platsspecifika riktvärdena har andra markanvändningstyper tagits fram utifrån de förutsättningar som föreligger lokalt. Aktuellt område bedöms utgöra trafikområde enligt indelningen i riskbedömningen.

Trafikområde är i rapporten beskrivet som - *gator/vägar, torgytor, gång- och cykelbanor, friliggande parkeringsytor, parkeringar i anslutning till genomfartsvägar, hamnbanans område etc. Markytan utgörs främst av asfalterade ytor, men också av mindre icke hårdgjorda trafikytor avgränsade från övrig markanvändning (t ex planteringar i rondeller, markkressor mellan cykelbanor och bilvägar). Byggnader saknas, naturlig infiltration av nederbörd är normalt begränsad p g a hårdgjorda ytor och dagvattensystemet. Ingen odling förekommer.*

- Avfall Sveriges rekommenderade haltgränser för klassificering av förorenade massor, Rapport 2019:1, "Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor". Haltgränserna är framtagna för att stötta i avfallsklassning och masshantering, de beskriver alltså inte en risknivå.
- För PFAS har två olika uppsättningar riktvärden används, idag finns inga antagna generella riktvärden och kunskapsläget för ämnesgruppen är under snabb utveckling. Av de två riktvärdena så är SGIs preliminära riktvärden från 2015 de som i dagsläget förespråkas, jämförelse har även gjorts mot riktvärden som redovisades i remissversion under 2022.

För grundvatten:

- Göteborgs Stad Miljöförvaltningen. Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient, R2020:13. Dessa riktvärden anger vilket vatten som generellt kan släppas till dagvattennät eller recipient, vid halter överskridande riktvärdena krävs rening innan utsläpp.
- För PFAS har flertal olika riktvärden och jämförvärden använts. Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (LIVSFS 2022:12), dessa anger vid vilka halter i dricksvatten som hälsorisker kan föreligga. SGIs olika riktvärden (motsvarande uppsättningar som för jord, beskrivna ovan) har använts samt SGUs generella tröskelvärde som baseras på EU-kommissionens förslag om revidering av grundvattendirektivet från 2022. Värdet är framtaget baserat på skydd av human hälsa vid konsumtion av dricksvatten.

2 OMRÅDESBESKRIVNING

2.1 Tidigare verksamheter och förväntade föroreningar

Hugo Hammars kaj ligger uppströms det stora varvsområdet för före detta Götaverken och har en lång historia av hamn- och varvsverksamhet. Så sent som fram till 1970-talet bedrevs varvsverksamhet inom delar av södra Frihamnen samt Hugo Hammars kaj, se Figur 2 nedan. Varvsverksamhet omfattar ofta hantering av en stor mängd kemikalier och petroleumprodukter. Bland annat har verksamheter som gjuteri och måleri bedrivits i närområdet.



Figur 2 Flygbilder över Hugo Hammars kaj 1960–2022 (Källa: <https://minkarta.lantmateriet.se/>)

I Figur 3 syns undersökningsområdets läge på karta från Länsstyrelsens EBH-stöd. Förorenade sediment från Götaverken utgör ett riskklass 1 objekt (markerat med röd cirkel i figuren), något väster om aktuellt undersökningsområde finns ett riskklass 2-objekt markerat vilken avser varvsområdets landbaserade föroreningar.



Figur 3 Urklipp från Västra Götalands läns web-GIS som visar potentiellt förorenade områden (EBH). Röd figur visar ungefärligt läge för aktuellt undersökningsområde. Bakgrundskarta: © Lantmäteriet Geodatasamverkan - Topografiska webbkartan

Hela området är utfyllt och kajen är uppbyggd på äldre vassområden. Fyllnadsdjupen varierar men generellt noteras större fyllnadsdjup mot älven, i anslutning till kajerna och de äldre torrdockorna/uppläggningsytor för skepp kan också större konstruktioner och fundament finnas i marken. Nyligen anlagd parkering finns i anslutning till äldre byggnad inom området, i läget för parkeringen låg tidigare en sjösättningsramp för Götaverken.

Typiska föroreningar för utfyllda områden längs med norra älvstranden är tyngre alifater och aromater, PAH:er och metaller som arsenik, bly, koppar, kvicksilver och zink. Föroreningar kopplade till tidigare verksamheter inom och i anslutning till aktuellt undersökningsområde förväntas dels vara liknande de som ofta påträffas i de äldre fyllnadslagren inom norra älvstranden och Lindholmen. Utöver att föroreningar av metaller och olja är att förvänta har varvet enligt uppgift använt halogenerade lösningsmedel och giftiga båtbottnfärger (TBT).

Vid undersökningar och markarbeten i närområdet noteras ofta ett bärlager av grövre makadam, sten och grus i det övre jordlagret under markytan (cirka 0,5–1,0 meter), underlagrade detta ligger ofta blandade fyllnadsmaterial med mer eller mindre avfallsinslag (trä, betong, armering, tegel, slipers, glas med mera). Ovan den naturligt avsatta leran finns vanligen ett lager muddermassor (ibland är det svårt att se övergången mellan utfylld och naturligt avsatt lera).

Tjärasfalt har konstaterats i närheten, bland annat vid Valdemar Noréns gata.

2.2 Planerad markanvändning

I gällande detaljplan från 1940-talet är aktuellt undersökningsområde och kringliggande ytor markerade som industri och hamnområde. Omdaning av norra älvstranden (Eriksberg, Lindholmen med mera) har pågått under en längre tid, där äldre industri och hamnområden byggts om till stadsdelar med centrumverksamhet, kontor och bostäder. I dagsläget finns inga detaljerade planer för hamnområdena i anslutning till Hugo Hammars kaj.

Arbeten för ny detaljplan för den planerade gång- och cykelbron med anslutande gång- och cykelbana vidare ut på Hugo Hammars kaj pågår, denna utgör trafikområde, se planerad utformning och läge för gång- och cykelbanan på Hugo Hammars kaj i Figur 1.

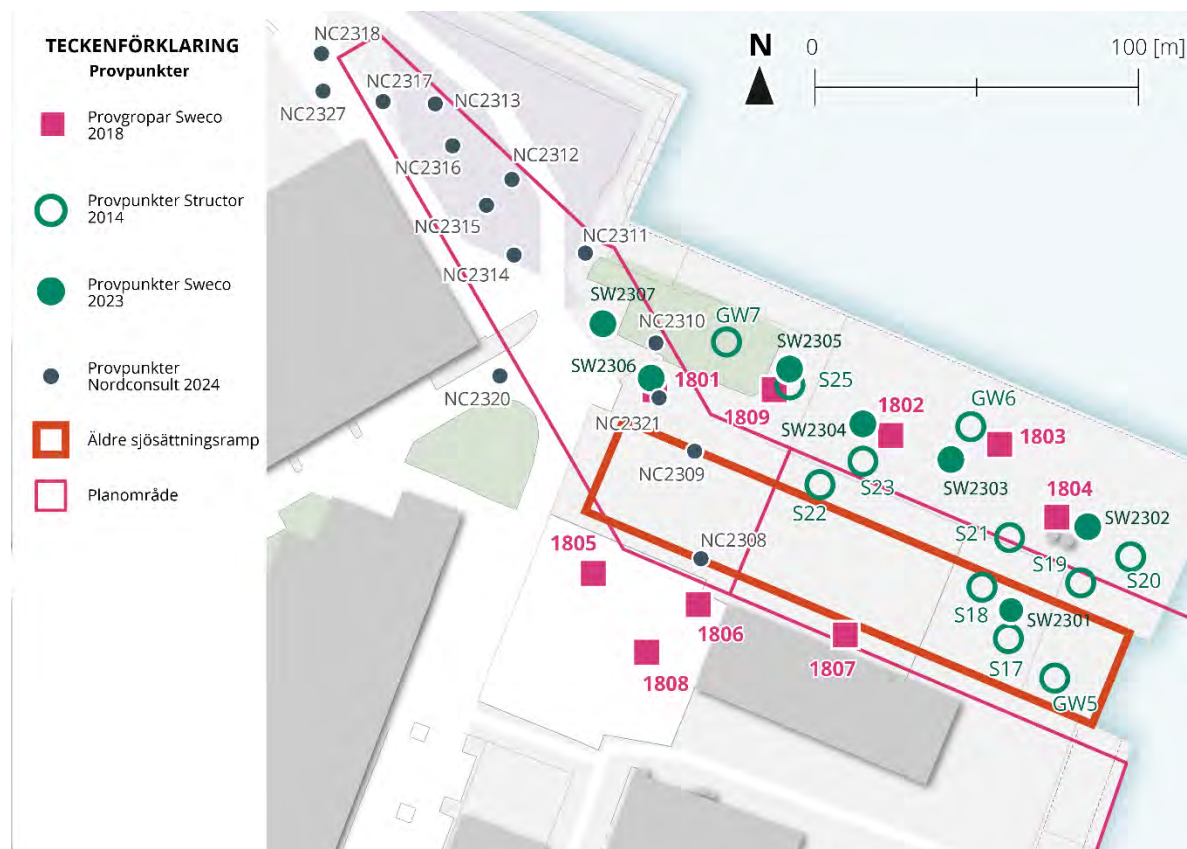
2.3 Geologiska och hydrologiska förhållanden

I figur 4 visas ett utsnitt ur SGU:s jordartskarta för aktuellt område. Kartan visar jordarternas utbredning i eller nära markytan, vita skrafferade områden visar utfyllnad. I kartan syns tydligt hur hela älvstränderna är utfyllda, fyllningen underlagras av älv- och svämsediment.

Parallellt med utredning av föroreningssituationen har undersökningar utförts av geologin och hydrogeologin inom området för Hugo Hammars kaj, separat redovisning av dessa görs i MUR (Sweco, 2024-06-28).

3 UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

Flertalet miljötekniska markundersökningar har utförts inom och i nära anslutning till aktuellt utredningsområde. De provpunkter som ingått i föreliggande sammanställning redovisas i Figur 5 nedan.



Figur 5 Utförda provtagningar på Hugo Hammars kaj redovisade i situationsplan tillsammans med gränsen för planområdet. I figuren syns även den äldre sjösättningsrampen från Götaverken.

3.1 Tidigare utförda markundersökningar

Tidigare undersökningar har utförts både inom aktuellt område på Hugo Hammars kaj samt i närområdet. Inför anläggning av nya dagvattenledningar utfördes under 2018 provgropsgrävning i fem punkter inom aktuellt område (Sweco, 2018), tidigare har även översiktlig miljöteknisk markundersökning utförts av före detta Götaverken där sju punkter placerades på Hugo Hammars kaj (Structor, 2014). Under 2024 har undersökningar för anläggning av ny industriväg utförts inom delvis överlappande område (Norconsult, 2024). Provtagning utfördes då av jord, asfalt och grundvatten.

Vid provtagningarna har tydligt föroreningspåverkade fyllnadsmaterial noterats och ofta förekommer rivningsrester som skrot, tegel, trä et cetera. Förhöjda halter av TBT, oljekolväten och metaller har konstaterats. Analyserad asfalt har inte påvisat någon förekomst av tjärasfalt.

I närområdet har ett flertal miljötekniska undersökningar genomförts. Prover har tagits inne på varvsområdet (bland annat vid tidigare måleriavdelning). Provtagningsresultaten visar på förhöjda halter av PAH, kvicksilver, bly, koppar och zink (Sweco, 2015).

Lägen för nu samtliga utförda provpunkter inom aktuellt undersökningsområde syns i Figur 5 ovan. Resultat från utförda analyser har också sammanställts i Bilaga 1a.

3.2 Nu utförd undersökning av föroreningsituation i jord och grundvatten

Jordprovtagning och installation av grundvattenrör utfördes med hjälp av geoteknisk borrhandsvagn den 16 oktober 2023. Jordprov uttogs i 6 provpunkter, ned till max 4 meters djup. I tre punkter togs även prov på grundvatten ut. Omsättning och provtagning av grundvatten utfördes separat från jordprovtagningen, den 20 och 22 november. Prov på jord och grundvatten har analyserats med avseende på innehåll av metaller, alifater, aromater, PAH, BTEX, PCB, TBT, PFAS och organiskt innehåll. Prov på asfalt har analyserats avseende PAH.

Fyllnadsmaterial noterades i samtliga provpunkter, generell mäktighet på utfyllt lager har noterats till 2,5–3,5 meter. Fyllnadsmaterialet har ofta inslag av avfall (trä, tegel, glas, metall, betong med mera). Grundvattenytan mättes till cirka 0,7–1,3 meter under markytan. I en av provpunkterna, Sw2306, noterades stark lukt av petroleum och jordmaterial på skruven från djup 1,3 meter och ner täcktes av oljeskimmerande film. Underlagrat fyllnadsmaterialet noterades en mjuk lera.

Provpunkterna placerades inom det område som vid planeringen av undersökningen var angivet som sannolikt läge för gång- och cykelbron, efter att undersökningen utförts har planerat läge justerats något söderut. Huvuddelen av nu utförda provpunkter ligger därför strax norr om planerat läge för gång- och cykelbrons fäste. Jordlagren inom yta för planerat brofäste och gång- och cykelbana kan avvika från de observerade. Större armerade betongfundament finns sannolikt relativt ytligt under den nylagda parkeringen, och på något större djup närmre älven.

3.3 Sammantagna resultat

Analysresultat från utförda undersökningar redovisas i Bilaga 1a för jord och Bilaga 1b för grundvatten.

Utförda undersökningar visar samstämmigt på att utfyllda lager inom området för Hugo Hammars kaj är föroreningspåverkade. Fyllnadsmaterialet har ofta avfallsinslag (trä, tegel, glas, metall betong med mera) och noteras oftast i en mäktighet av 2,5–3,5 m. Underlagrat utfyllda lager finns muddermassor och lera och det är vid fältarbeten svårt att se en tydlig övergång till naturligt material.

Huvuddelen av prov uttagna på fyllnadsmaterial har uppmätta halter av metaller och/eller PAH över MKM, ställvis även över FA. I majoriteten av de prov där bekämpningsmedel analyserats för har förhöjda halter TBT uppmätts (över MKM), flertalet av dessa prov är uttagna på ytligt jordmaterial (0–0,5m) nära älven. Förekomst av PFAS har konstaterats men i förhållandevis låga halter (ställvis över KM).

I flertalet punkter är uppmätta halter över plats specifika riktvärden för trafikområde (Sweco, 2012), dessa riktvärden är under omarbetning och reviderade riktvärden för Norra Älvstranden mellan Älvsborgsbron och Göta Älvbron väntas.

Provtagen och analyserad asfalt har i utförda undersökningar enbart uppvisat låga halter PAH.

Grundvatten har provtagits och ofiltrerade prover har analyserats för att ge en bild av ett eventuellt framtida länshållningsvatten, i tidigare undersökning har även filtrerade prov analyserats i en punkt. Metaller (arsenik och kvicksilver), TBT, PFAS och kolväten har uppmätts i halter som överskrider Miljöförvaltningen Göteborg Stads riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient.

Provtagningarna är av stickprovskaraktär vilket innebär att massor med annan karaktär och föroreningsinnehåll kan finnas inom området. Till exempel finns sannolikt större armerade betongfundament under den nylagda parkeringen, möjligen sträcker denna sig även ut i älven. Det är även svårt att i samband med fältundersökningar urskilja muddar från naturliga jordlager. Bedömning av fyllnadsmassors mäktighet är därmed något osäker. Sammantaget bedöms dock utförda undersökningar ge en representativ bild av föroreningsituationen inom området.

REFERENSER

- Avfall Sverige. (2019). *Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor*. Avfall Sverige.
- Miljöförvaltningen . (2020). *Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient, R2020:13*. Göteborgs Stad, Miljöförvaltningen.
- Naturvårdsverket. (2024). *Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och vägledning. Rapport 6976. 2006 med rev juni 2024*. Naturvårdsverket.
- Norconsult. (2024). *Miljöteknisk markundersökning. Förlängning av Pumpgatan*. Göteborg: Norconsult AB.
- SGL. (2015). *Preliminära riktvärden för högfluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten. Publikation 21*. Linköping : Statens geotekniska institut.
- Structor. (2014). *Miljöteknisk markundersökning f d Götaverken*. Göteborg: Structor Miljö AB.
- Sweco. (2012). *Norra Älvstranden mellan Älvsborgsbron och Göta Älvbron. Riskbedömning inklusive förslag till mätbara åtgärds mål avseende förorenad mark*. . Göteborg.
- Sweco. (2015). *Översiktlig bedömning av reningssituation, utförda undersökningar, riskbedömning och åtgärdsutredning*. Göteborg: Sweco Environment AB.
- Sweco. (2018). *Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Lundbyvassen 4:6, inför anläggning av nya dagvattenledningar* . Göteborg: Sweco Wnvironment AB.
- Sweco. (2024-06-28). *Markteknisk undersökningsrapport (MUR) – Geoteknik/Hydrogeologi/Miljö, dokumentnummer 0C1140001*.
- Tyréns . (2006). *GC-bro Göta Älv, inventering av föroreningsituation i mark och sediment* . Tyréns AB.

BILAGA 1.



UPPDRAG

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars kaj

DOKUMENT

Underlagsrapport Resultatredovisning Hugo Hammars kaj

BILAGA

Analysammansättning jord

UPPDRAGSNUMMER

30054710

Analys sammanställning jord miljö

Jordprov (avrundade värden)

Provpunkt	Jordart	SW2301	SW2301	SW2302	SW2302	SW2303	SW2303	SW2303	SW2304	SW2305	SW2306	SW2306	SW2306	SW2306	SW2307	SW2307	JÄMFÖRVÄRDEN				
		Fy / st,gr,sa	Fy / sa,le	Fy / le,gr,sa	Fy / sa,le	Fy / gr,sa	Fy / le,sa,trä	Le	Fy / gr,le,sa	Fy / le,gr,sa	Fy / gr	Fy / sa,le	Fy / le	Fy? / le	Fy / gr,sa	Fy / sa,le	KM	MKM	PSRV	FA	Anmärkning FA
Parameter	Djup (m)	0-1,5	1,5-2,0	1,0-1,7	2,3-2,8	0,4-1,5	1,5-2,0	2,4-4,0	1,0-2,0	0,5-2,0	0,6-1,0	1,3-2,0	2,4-3,0	3,0-4,0	0,4-0,9	1,0-2,0					
Organiska ämnen																					
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	25	150		700	
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	9,2	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	25	120		700	
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	110	<5,0	5,7	<5,0	<5,0	100	500	500	1000	
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	11	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	400	<5,0	14	<5,0	<5,0	100	500	500	10 000	
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	<10	24	65	12	<10	30	<10	38	33	18	820	<10	19	12	100	1000	1000	10 000		
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	10	50	50	1000	
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	<0,90	10	1,4	9,9	<0,90	5,6	<0,90	2,5	2,7	<0,90	120	1,2	4	1,7	<0,90	3	15	15	1000	
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	2,2	37	2	14	<0,50	7,3	<0,50	4,2	3,1	<0,50	5,7	<0,50	<0,50	4,5	0,91	10	30	40	1000	
Bensen	mg/kg TS	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	0,0079	<0,0035	0,012	0,006	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	0,012	0,04		1000	
Toluen	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	10	40		1000	
Etylbensen	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	10	50		1000	
M/P/O-xylen	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	10	50		1000	
PAH L	mg/kg TS	0,2	2	0,33	1,7	0,1	1,5	<0,045	0,5	0,52	<0,045	0,95	<0,045	0,064	0,55	0,19	3	15	15	1000	
PAH M	mg/kg TS	4,1	61	4,7	31	3,4	12	0,11	9,9	9	0,23	8,5	0,21	0,42	8,3	2,7	3,5	20	40	1000	
PAH H	mg/kg TS	4,5	79	7,8	21	3,8	15	<0,11	16	13	0,29	5,7	0,16	0,29	8,7	3,2	1	10	10	50	
PCB-7	mg/kg TS	e.a	<0,0053	0,28	e.a	<0,0053	e.a	e.a	0,034	0,24	e.a	<0,0053	e.a	e.a	e.a	<0,0053	0,008	0,2	0,6	10	Se underlagsr.
PFAS																					
PFOS	µg/kg TS	e.a	0,039	0,17	e.a	e.a	e.a	e.a	0,43	0,16	e.a	<0,030	e.a	e.a	e.a	e.a	3**	20**			
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	µg/kg TS	e.a	0,084	0,22	e.a	e.a	e.a	e.a	0,9	0,21	e.a	<0,060	e.a	e.a	e.a	e.a	0,25***	1,2***			
Summa PFAS SLV 11 inkl. ½ LOQ	µg/kg TS	e.a	0,26	0,41	e.a	e.a	e.a	e.a	1,5	0,38	e.a	<0,24	e.a	e.a	e.a	e.a					
Bekämpningsmedel																					
Tributyltenn (TBT)	µg/kg TS	e.a	84	19	e.a	e.a	e.a	e.a	1,3	3,4	e.a	2,2	e.a	e.a	e.a	e.a	150	300		50 000	
Dibutyltenn (DBT)	µg/kg TS	e.a	19	22	e.a	e.a	e.a	e.a	1,3	2,8	e.a	2,5	e.a	e.a	e.a	e.a	1500	5000			
Monobutyltenn (MBT)	µg/kg TS	e.a	8,2	11	e.a	e.a	e.a	e.a	<1,0	2	e.a	5,1	e.a	e.a	e.a	e.a	250	800			
Metaller																					
Arsenik	mg/kg TS	5,5	5,4	14	11	8,1	27	13	29	23	3,3	18	8,3	11	5,2	7,7	10	25	50	1000	
Barium	mg/kg TS	110	70	300	100	55	340	61	490	370	170	270	63	81	62	74	200	300	870	50 000	
Bly	mg/kg TS	39	59	290	55	17	8100	15	1300	960	21	960	25	130	41	100	50	180	1100	2500	
Kadmium	mg/kg TS	0,29	0,44	0,67	0,24	0,24	1,4	0,22	1,4	2,3	<0,20	0,69	<0,20	0,27	<0,20	0,25	0,8	12	35	1000	Icke lättlösligt
Kobolt	mg/kg TS	12	6,2	12	12	4,6	14	12	13	11	6,2	8,4	11	12	9,4	8,4	15	35	65	1000	Icke lättlösligt
Koppar	mg/kg TS	66	31	300	59	16	2200	15	1900	340	19	210	16	37	41	68	80	200	430	2500	
Krom, total	mg/kg TS	30	15	47	34	6,5	20	33	35	34	15	23	33	34	20	20	80	150	440	10 000	
Kvicksilver	mg/kg TS	0,16	0,28	12	0,43	0,32	1,3	0,02	1,3	2,5	0,058	1,8	0,019	0,33	0,11	0,16	0,25	2,5	10	50	Organ. och org. Hg-föreningar
Nickel	mg/kg TS	15	10	47	19	7,2	29	22	45	26	9,3	22	19	24	16	18	40	120	260	1000	Icke lättlösligt
Vanadin	mg/kg TS	41	29	38	51	17	60	60	67	47	20	28	58	52	29	35	100	200	200	10 000	
Zink	mg/kg TS	160	210	520	160	61	1500	71	990	1400	50	290	71	100	99	98	250	500	690	2500	
Övrigt																					
TS	%	82,3	83,2	82	65,9	89,3	65,9	58,5	64,5	78,1	93,1	83,5	68,2	61,2	94	78,1					
TOC	%	e.a	2,1	2	3,7	e.a	e.a	e.a	6	5,4	e.a	3,8	e.a	e.a	e.a	e.a	2-4				

KM - avser Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (Rapport 5976) samt uppdaterade riktvärden för ett urval ämnen/ämnesgrupper 2016-07-01. Halter högre än eller lika med KM har markerats med gult.
MKM - avser Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (Rapport 5976) samt uppdaterade riktvärden för ett urval ämnen/ämnesgrupper 2016-07-01. Halter högre än eller lika med MKM har markerats med orange.
PSRV - avser platsspecifika riktvärden för Norra Älvstranden mellan Älvsborgsbron och Göta Älvbron, Sweco 2013
FA - Avfall Sverige 2019: Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, rapport 2019:1. Halter högre än FA har markerats med rött.
OBS! Koncentrationsgränser för FA enligt ovan kan inte ensamma tillämpas på massor som innehåller flera av dessa ämnen eftersom halterna av flera ämnen kan behöva sammanvägas för vissa farliga egenskaper enligt Avfalls Sveriges rapport 2019:01

* SGI. Preliminära riktvärden för högfluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten 2015
** PFAS 4 SGI Vägledning 6 Riktvärden för PFAS i markoch grundvatten, remissversion 2022-05-31

Asfaltsprov (avrundade värden)

Provpunkt	SW2305	SW2306	SW2307	Samt.prov (1801+ 1808+ 1806)	Samt.prov (1801+ 1805)	NC2321	Tjärasfalt*
Parameter	0-0,07	0,04-0,07	0,05-0,1	0-0,1	0,3-0,5	0-0,3	
summa PAH16	mg/kg	2,2	2,1	1,8	1,1	0,86	70

* Miljöförvaltningen Göteborgs Stad, vägledning asfalt och tjärasfalt

Provpunkt	Jordart	Jordprov, Sweco 2018										JÄMFÖR VÄRDEN				
		Pg 1801	Pg 1802	Pg 1803	Pg 1804	Pg 1805	Pg 1807	Pg 1808	Pg 1808	Pg 1809	Pg 1809	KM	MKM	PSRV	FA	Anmärkning FA
Parameter	Djup (m u my)	F/ gr, st, sa	F/ gr, sa	F/ gr st sa	F/ st, gr, sa	F/ sa, gr	F/ mu, sa, gr	F/ st, gr, sa	F/ st, sa, gr	F/ st, gr, sa	F/ st, gr, sa					
Organiska ämnen																
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	e.a.	< 5,0	< 5,0	e.a.	25	150		700	
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	e.a.	< 3,0	< 3,0	e.a.	25	120		700	
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	47	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	e.a.	< 5,0	< 5,0	e.a.	100	500	500	1000	
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	170	< 5,0	17	< 5,0	< 5,0	< 5,0	e.a.	< 5,0	< 5,0	e.a.	100	500	500	10000	
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	180	< 10	190	30	65	30	e.a.	39	11	e.a.	100	1000	1000	10000	
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	e.a.	< 4,0	< 4,0	e.a.	10	50	50	1000	
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	2,8	< 0,90	12	1,8	< 0,90	0,96	e.a.	6,7	< 0,90	e.a.	3	15	15	1000	
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	0,99	< 0,50	47	2,2	0,87	1,2	e.a.	14	< 0,50	e.a.	10	30	40	1000	
Bensen	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	e.a.	< 0,0035	< 0,0035	e.a.	0,012	0,04		1000	
Toluen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	e.a.	< 0,10	< 0,10	e.a.	10	40		1000	
Etylbensen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	e.a.	< 0,10	< 0,10	e.a.	10	50		1000	
M/P/O-xylen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	e.a.	< 0,10	< 0,10	e.a.	10	50		1000	
PAH L	mg/kg TS	0,18	< 0,045	2,5	0,28	< 0,045	0,16	e.a.	0,68	0,2	e.a.	3	15	15	1000	
PAH M	mg/kg TS	1,3	0,49	51	2,8	0,32	1,9	e.a.	27	1,6	e.a.	3,5	20	40	1000	
PAH H	mg/kg TS	2,7	0,77	61	7,6	0,64	3,6	e.a.	23	2,3	e.a.	1	10	10	50	
PCB-7	mg/kg TS	e.a.	< 0,0070	e.a.	e.a.	e.a.	0,19	0,011	e.a.	e.a.	e.a.	0,008	0,2	0,6	10	Se underlagsr.
Tributyltenn (TBT)	µg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	1800	< 1,0	e.a.	e.a.	e.a.	750	150	300	50000	
Dibutyltenn (DBT)	µg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	480	< 1,0	e.a.	e.a.	e.a.	140	1500	5000		
Monobutyltenn (MBT)	µg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	450	< 1,0	e.a.	e.a.	e.a.	37	250	800		
Metaller																
Arsenik	mg/kg TS	9,9	< 1,9	25	25	< 1,9	11	e.a.	15	2	e.a.	10	25	50	1000	
Barium	mg/kg TS	120	89	610	500	97	130	e.a.	260	150	e.a.	200	300	870	50000	
Bly	mg/kg TS	240	4,9	710	710	15	440	e.a.	740	33	e.a.	50	180	1100	2500	
Kadmium	mg/kg TS	0,34	< 0,20	1,3	1	< 0,20	0,7	e.a.	0,67	< 0,20	e.a.	0,8	12	35	1000	Ikke lättlösligt
Kobolt	mg/kg TS	6,4	12	11	13	9,4	7	e.a.	9,3	14	e.a.	15	35	65	1000	Ikke lättlösligt
Koppar	mg/kg TS	140	60	390	680	41	790	e.a.	210	270	e.a.	80	200	430	2500	
Krom, total	mg/kg TS	18	10	61	66	11	28	e.a.	18	50	e.a.	80	150	440	10000	
Kvicksilver	mg/kg TS	1,8	< 0,010	6	12	0,012	0,52	e.a.	1,5	0,011	e.a.	0,25	2,5	10	50	Oorgan. och org. Hg-föreningar
Nickel	mg/kg TS	15	12	36	55	11	24	e.a.	23	14	e.a.	40	120	260	1000	Ikke lättlösligt
Vanadin	mg/kg TS	19	30	37	25	37	20	e.a.	27	28	e.a.	100	200	200	10000	
Zink	mg/kg TS	290	51	1100	710	87	720	e.a.	410	500	e.a.	250	500	690	2500	
Övrigt																
TS	%	92,7	96,2	74,6	78,5	95,7	90,0	95,5	76,8	94,1	81,6					
TOC	%	1,8	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	under analys	e.a.	e.a.	e.a.	2,8		2-4			

Provpunkt	Jordart	Jordprov, Structor 2014												JÄMFÖR VÄRDEN				
		S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S25	GW5	GW6	GW6	GW7	KM	MKM	PSRV	FA	Anmärkning FA
Parameter	Djup (m u my)	F/lestSa	F/gr, leSa	F/saGr	F/saGr	F/saGr	F/saGr	F/ Sa, Gr	F/Le	F/saGr, St	F/saGr	F/Le	F/Le					
Organiska ämnen																		
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	25	150		700	
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	25	120		700	
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	100	500	500	1000	
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	100	500	500	10000	
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	100	1000	1000	10000	
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	10	50	50	1000	
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	3	15	15	1000	
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	10	30	40	1000	
Bensen	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	0,012	0,04		1000	
Toluen	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	10	40		1000	
Etylbensen	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	10	50		1000	
M/P/O-xylen	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	10	50		1000	
PAH L	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	3	15	15	1000	
PAH M	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	3,5	20	40	1000	
PAH H	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	1	10	10	50	
PCB-7	mg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	0,008	0,2	0,6	10	Se underlagsr.
Tributyltenn (TBT)	µg/kg TS	67	81	1200	3410	21500	< 1	47	7,0	13000	744	18	< 1	150	300	50000		
Dibutyltenn (DBT)	µg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	1500	5000			
Monobutyltenn (MBT)	µg/kg TS	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	250	800			
Metaller																		
Arsenik	mg/kg TS	3,0	3,2	1,5	9,1	3,9	8,5	20	44	5,4	18	12	34	10	25	50	1000	
Barium	mg/kg TS	94	74	84	309	162	172	218	184	184	525	410	177	200	300	870	50000	
Bly	mg/kg TS	47	458	26	192	54	250	264	1270	61	1320	782	819	50	180	1100	2500	
Kadmium	mg/kg TS	0,2	0,5	< 0,1	0,3	0,2	0,4	0,4	1,2	0,1	1,1	1,0	0,2	0,8	12	35	1000	Ikke lättlösligt
Kobolt	mg/kg TS	6,5	5,1	6,2	25	9,4	5,2	14	4,8	16	12	7,5	9,5	15	35	65	1000	Ikke lättlösligt
Koppar	mg/kg TS	43	62	59	572	195	124	150	109	583	326	177	48	80	200	430	2500	
Krom, total	mg/kg TS	20	11	14	98	35	18	42	11	55	39	20	18	80	150	440	10000	
Kvicksilver	mg/kg TS	0,209	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	2,51	2,77	4,35	< 0,2	4,77	1,28	3,01	0,25	2,5	10	50	Oorgan. och org. Hg-föreningar
Nickel	mg/kg TS	13	10	12	33	20	15	54	11	28	32	18	20	40	120	260	1000	Ikke lättlösligt
Vanadin	mg/kg TS	26	19	18	30	18	23	37	23	39	33	33	30	100	200	200	10000	
Zink	mg/kg TS	131	252	98	1850	530	299	361	1690	693	848	957	163	250	500	690	2500	
Övrigt																		
TS	%	81,4	86,5	94,9	97,8	94,5	93,1	91	70,3	92	93,4	63,8	69,7					
TOC	%	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.	e.a.		2-4			

Jordprov (avrundade värden)

Proppunkt	Jordart	Djup (m)	NC23061	NC23061	NC23062	NC23061	NC23101	NC23102	NC23111	NC23112	NC23121	NC23122	NC23131	NC23132	NC23133	NC23141	NC23142	NC23143	NC23151	JÄMFÖRVÄRDEN			
			F _{AsGr} 0,05-0,9	F _{AsGr} 0,05-1,0	F _{AsGr} 1,0-1,5	F _{AsGr} 0,05-0,7	F _{AsGr} 0,05-1,7	F _{AsGr} 1,0-2,0	F _{AsGr} 0,05-1,0	F _{AsGr} 1,0-2,0	F _{AsGr} 0,05-1,0	F _{AsGr} 1,0-2,0	F _{AsGr} 0,05-1,0	F _{AsGr} 1,0-2,0	F _{AsGr} 0,05-0,7	F _{AsGr} 1,0-1,7	F _{AsGr} 1,7-2,0	F _{AsGr} 0,05-1,0	F _{AsGr} 1,0-1,7	F _{AsGr} 1,7-3,0	F _{AsGr} 0,05-1,0	KM	MM
Organiska ämnen																							
Alfater <C8-C8	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	25	150	700
Alfater <C9-C10	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	25	120	700
Alfater <C10-C12	mg/kg TS	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	100	500	500
Alfater <C12-C16	mg/kg TS	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	100	500	500
Alfater <C16-C35	mg/kg TS	91	91	266	73	<20	20	204	<20	<20	<20	<20	<20	<20	75	<20	<20	<20	<20	<20	100	1000	1000
Aromater <C8-C10	mg/kg TS	<10	<10	<10	1,9	<10	<10	1,5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	50	500
Aromater <C10-C16	mg/kg TS	<10	<10	<10	3,8	<10	2,2	313	9,4	<10	<10	<10	<10	<10	3,5	<10	<10	<10	<10	<10	3	15	15
Aromater <C16-C35	mg/kg TS	<10	<10	<10	5,6	<10	4,1	426	21,1	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	30	40
Bensen	mg/kg TS	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,012	0,04	1,00
Toluen	mg/kg TS	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	10	40	1000
Etylbenzen	mg/kg TS	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	10	50	1000
MPPG-xylen	mg/kg TS	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	10	50	1000
PAH-L	mg/kg TS	<0,15	0,13	1,82	0,2	0,34	89,5	3	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	3	15	15
PAH-M	mg/kg TS	0,72	0,31	0,75	18,1	2,57	933	49,6	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	1,75	<0,25	0,78	<0,25	0,51	3,3	20	40	1000
PAH-H	mg/kg TS	0,96	0,6	1,36	31,7	3,28	11,6	206	9,4	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	<0,33	2,42	<0,33	<0,33	<0,33	1	10	10	50	500
Metaller																							
Arsenik	mg/kg TS	1,53	17,7	21,2	39,9	42,7	23,3	6,53	9,5	1,24	3,44	4,31	4,06	8,21	11,6	5,72	8,93	14,9	10	25	50	1000	
Bismut	mg/kg TS	15,4	229	221	1910	190	221	104	96,7	290	127	116	133	290	111	68,1	67,4	61,9	200	200	870	6700	
Blly	mg/kg TS	13,4	62,0	106	321	133	431	58,4	94,2	6,62	6,3	18,1	6,85	210	45,4	142	18,1	89,7	50	180	1100	2500	
Kadmium	mg/kg TS	<0,1	0,313	0,411	0,802	0,274	0,576	0,301	0,212	<0,1	<0,1	0,102	<0,1	0,208	0,247	0,205	<0,1	0,351	0,8	12	38	1000	
Koppar	mg/kg TS	10,6	28,1	28,8	134	14	13,0	7,27	4,84	18,2	8,81	10,2	4,84	7,29	13,8	3,8	11,3	13,1	15	35	65	1000	
Koppar	mg/kg TS	29,6	626	684	6434	187	288	112	64,1	37	158	111	193	84,4	284	59,2	2,2	371	80	200	430	2500	
Krom total	mg/kg TS	32,8	163	186	916	38,7	36,4	29,6	62	52,6	86,6	37,1	67,9	29,2	46,3	13,5	39,8	46,8	80	150	440	1000	
Nickel	mg/kg TS	32,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2
Nickel	mg/kg TS	36,8	34,0	32,4	118	34,2	26,1	15,1	32,6	23,8	20,0	20,0	20,0	20,0	19,2	25	12,4	25,1	27,2	40	120	260	1000
Vanadin	mg/kg TS	54,8	29	31,8	40,9	47	46,2	41,6	90	74,5	42,3	43	42,9	38,9	37,3	22	63,4	33,4	100	200	200	1000	
Zink	mg/kg TS	77,4	1800	1610	1800	235	304	227	149	84,6	130	136	133	178	309	171	86,2	438	200	500	800	2000	
Dvigt																							
TS	%	95,4	95,3	95,5	91,2	94,2	84,2	85,2	88,6	94,5	45,2	84,7	48,5	78,2	82,2	81,5	67,4	72,9					
TOC	%	0,88	-	-	1	-	-	3,04	-	-	-	-	-	-	2,45	-	-	-	3,78				

Proppunkt	Jordart	Djup (m)	NC23152	NC23153	NC23161	NC23162	NC23163	NC23171	NC23172	NC23173	NC23181	NC23182	NC23211	NC23212	NC23213	NC23214	NC23215	NC23216	NC23217	NC23218	NC23219	NC23220	NC23221	NC23222	NC23223	NC23224	NC23225	NC23226	NC23227	NC23228	NC23229	NC23230	NC23231	NC23232	NC23233	NC23234	NC23235	NC23236	NC23237	NC23238	NC23239	NC23240	NC23241	NC23242	NC23243	NC23244	NC23245	NC23246	NC23247	NC23248	NC23249	NC23250	NC23251	NC23252	NC23253	NC23254	NC23255	NC23256	NC23257	NC23258	NC23259	NC23260	NC23261	NC23262	NC23263	NC23264	NC23265	NC23266	NC23267	NC23268	NC23269	NC23270	NC23271	NC23272	NC23273	NC23274	NC23275	NC23276	NC23277	NC23278	NC23279	NC23280	NC23281	NC23282	NC23283	NC23284	NC23285	NC23286	NC23287	NC23288	NC23289	NC23290	NC23291	NC23292	NC23293	NC23294	NC23295	NC23296	NC23297	NC23298	NC23299	NC23300	NC23301	NC23302	NC23303	NC23304	NC23305	NC23306	NC23307	NC23308	NC23309	NC23310	NC23311	NC23312	NC23313	NC23314	NC23315	NC23316	NC23317	NC23318	NC23319	NC23320	NC23321	NC23322	NC23323	NC23324	NC23325	NC23326	NC23327	NC23328	NC23329	NC23330	NC23331	NC23332	NC23333	NC23334	NC23335	NC23336	NC23337	NC23338	NC23339	NC23340	NC23341	NC23342	NC23343	NC23344	NC23345	NC23346	NC23347	NC23348	NC23349	NC23350	NC23351	NC23352	NC23353	NC23354	NC23355	NC23356	NC23357	NC23358	NC23359	NC23360	NC23361	NC23362	NC23363	NC23364	NC23365	NC23366	NC23367	NC23368	NC23369	NC23370	NC23371	NC23372	NC23373	NC23374	NC23375	NC23376	NC23377	NC23378	NC23379	NC23380	NC23381	NC23382	NC23383	NC23384	NC23385	NC23386	NC23387	NC23388	NC23389	NC23390	NC23391	NC23392	NC23393	NC23394	NC23395	NC23396	NC23397	NC23398	NC23399	NC23400	NC23401	NC23402	NC23403	NC23404	NC23405	NC23406	NC23407	NC23408	NC23409	NC23410	NC23411	NC23412	NC23413	NC23414	NC23415	NC23416	NC23417	NC23418	NC23419	NC23420	NC23421	NC23422	NC23423	NC23424	NC23425	NC23426	NC23427	NC23428	NC23429	NC23430	NC23431	NC23432	NC23433	NC23434	NC23435	NC23436	NC23437	NC23438	NC23439	NC23440	NC23441	NC23442	NC23443	NC23444	NC23445	NC23446	NC23447	NC23448	NC23449	NC23450	NC23451	NC23452	NC23453	NC23454	NC23455	NC23456	NC23457	NC23458	NC23459	NC23460	NC23461	NC23462	NC23463	NC23464	NC23465	NC23466	NC23467	NC23468	NC23469	NC23470	NC23471	NC23472	NC23473	NC23474	NC23475	NC23476	NC23477	NC23478	NC23479	NC23480	NC23481	NC23482	NC23483	NC23484	NC23485	NC23486	NC23487	NC23488	NC23489	NC23490	NC23491	NC23492	NC23493	NC23494	NC23495	NC23496	NC23497	NC23498	NC23499	NC23500	NC23501	NC23502	NC23503	NC23504	NC23505	NC23506	NC23507	NC23508	NC23509	NC23510	NC23511	NC23512	NC23513	NC23514	NC23515	NC23516	NC23517	NC23518	NC23519	NC23520	NC23521	NC23522	NC23523	NC23524	NC23525	NC23526	NC23527	NC23528	NC23529	NC23530	NC23531	NC23532	NC23533	NC23534	NC23535	NC23536	NC23537	NC23538	NC23539	NC23540	NC23541	NC23542	NC23543	NC23544	NC23545	NC23546	NC23547	NC23548	NC23549	NC23550	NC23551	NC23552	NC23553	NC23554	NC23555	NC23556	NC23557	NC23558	NC23559	NC23560	NC23561	NC23562	NC23563	NC23564	NC23565	NC23566	NC23567	NC23568	NC23569	NC23570	NC23571	NC23572
-----------	---------	----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

BILAGA . b



UPPDRAG

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars kaj

DOKUMENT

Underlagsrapport Resultatredovisning Hugo Hammars kaj

BILAGA

Analys-sammanställning grundvatten

UPPDRAGSNUMMER

30054710

Beställare: Exploateringsförvaltningen
 Undersökningsområde: Hugo Hammars kaj
 Underlagsrapport Resultatredovisning Hugo Hammars kaj
 Uppdragsnummer: 30054710

Sammanställning av laboratorieanalyser och jämförvärden för grundvattenprov

PROVPUNKT		SW2302	SW2304	SW2306	NC2315 uppslutet	NC2315 filtrerat	GBG Stad ¹
Provtagningsdatum							
Parameter							
	pH	7,5	7,6	6,8	7,4	7,4	6,5-9
	Suspenderade ämnen mg/l	92	390	4000	e.a.	e.a.	25
Metaller	Arsenik (As) ug/l	2	4,1	29	25,9	12	16
	Kadmium (cd) ug/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,4	<0,5	0,9
	Krom (Cd) ug/l	<0,5	<0,5	1,4	7,2	1,53	7
	Koppar (Cu) mg/l	0,0013	0,00082	<0,00050	0,0181	0,0043	0,01
	Kvicksilver (Hg) ug/l	<0,1	1,4	<0,1	0,17	<0,02	0,07
	Nickel (Ni) ug/l	3,1	3,8	5,4	9,61	4,9	68
	Bly (Pb) ug/l	<0,5	<0,5	0,85	65,7	1,01	28
	Zink (Zn) mg/l	0,051	0,01	0,0069	0,0627	0,00726	0,03
Förorenande ämnen och indikatorer	Alifatiska kolväten, summa >C5-C35 ug/l	<0,13	<0,13	<0,13	e.a.	e.a.	
	Benso(a)pyren ug/l	<0,010	7,4	0,019	<0,010	<0,010	0,27
	Bensen ug/l	<0,5	<0,5	<0,5	0,6	0,6	50
	Toluen ug/l	<1	<1	<1	e.a.	e.a.	
Halogenerade lösningsmedel och industrikemikalier	1,2-Dikloreten ug/l	<1,0	<1,0	<1,0	e.a.	e.a.	
	1,2-Dikloreten, summa isomerer ug/l	<1,0	<1,0	<1,0	e.a.	e.a.	
	Diklormetan ug/l	<1,0	<1,0	<1,0	e.a.	e.a.	
	Tetraklormetan (koltetraklorid) ug/l	<1,0	<1,0	<1,0	e.a.	e.a.	
	Triklloreten & tetrakloreten, summa ug/l	<2	<2	<2	e.a.	e.a.	
	Vinylklorid ug/l	<0,1	<0,1	<0,1	e.a.	e.a.	
Polycykliska aromatiska kolväten	Summa PAH-L ug/l	3,1	1,1	0,78	e.a.	e.a.	
	Summa PAH-M ug/l	3,2	31	1,5	e.a.	e.a.	
	Summa PAH-H ug/l	0,05	42	0,12	e.a.	e.a.	
Bekämpningsmedel****	Aktiva ämnen, enskilt ämne ug/l	0,024	0,0029	0,0038	<0,001	<0,001	0,0015
	Aktiva ämnen, totalhalt ug/l	0,038	0,0052	0,0071	e.a.	e.a.	

¹ Göteborgs Stad Miljöförvaltningen. Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient, R2020:13

			LIVSFS 2022:12 ¹ Dricksvatten	SGI ² Preliminära 2015. Grundvatten.	SGI ³ Preliminära 2022. Grundvatten.	SGU ⁴ 2023. Grundvatten	GBG Stad ⁵
PFAS	PFOS (Perfluoroktansulfonsyra) ng/l	5,8	14	<0,20	-	45	-
	Summa PFAS4 (EU EFSA) ng/l	9,3	56	3,3	4,0	-	2
	PFAS 11 ng/l	23	220	11	-	-	90
	Summa PFAS24 (viktad) ng/l	>21	>299	>9,1	-	-	-

¹ Livsmedelverkets föreskrifter om dricksvatten. LIVSFS 2022:12. OBS! gränsvärdet kommer att börja tillämpas 2026

² SGI. 2015. Preliminära riktvärden för högfloreerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten.

³ SGI Vägledning 6 Riktvärden för PFAS i mark och grundvatten. Remissversion 2022-05-31

⁴ SGU föreskrifter om kartläggning, riskbedömning och klassificering av status för grundvatten; SGU-FS 2023:1.

⁵ Göteborgs Stad Miljöförvaltningen. Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient, R2020:13

Baserat på summahalten av alla enskilda PFAS som kvantifierats i grundvattenprovet, efter att halterna av alla kvantifierade ämnen omräknats till PFOA-ekviva-lenter genom multiplikation med ämnens toxicitetsfaktorer.

OBS! Summahalt enbart beräknat på PFAS11, ej PFAS24

BILAGA 2



UPPDRAG

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars
kaj

DOKUMENT

PM Förorenad mark och sediment

BILAGA

Resultatredovisning sedimentprovtagning

UPPDRAGSNUMMER

30054710



Gång- och cykelbro
Packhuskajen - Hugo Hammars kaj
Underlagsrapport
Resultatredovisning
sedimentprovtagning

December 2024

Titel: Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars kaj, Underlagsrapport Resultatredovisning sedimentprovtagning

Dnr: EXF-2023-01034

Exploateringsförvaltningen, Göteborgs stad, 031-365 00 00

Organisationsnummer: 212000-1355

www.goteborg.se/exploateringsforvaltningen

exploatering@exploatering.goteborg.se

Status på dokumentet: 2024-12-16

Ansvariga tjänstemän: Johanna Lennmalm, Exploateringsförvaltningen

Konsultbolag som anlitas av Exploateringsförvaltningen: Sweco

Uppdragsnummer Sweco: 30054710 Uppdragsansvarig: Javad Homayoun

Författare: Petra Almqvist

FÖRORD

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars kaj planeras i syfte att stärka det hållbara resandet samt öka kontakten mellan norra och södra älvstranden i centrala Göteborg genom att etablera en ny fast förbindelse över Göta älv. Bron finns beskriven i Göteborgs Stads översiktsplan från 2022 och är prioriterad i kommunfullmäktiges budget för år 2023. Bron bidrar både till Göteborgs Stads måluppfyllelse inom trafik- och resande och är en bärande del i att stadskärnan ska kunna växa över älven till en mer sammankopplad, nära och robust storstad.

Göteborgs Stad har tidigare planerat för en gång- och cykelbro över Göta älv mellan Packhuskajen och Hugo Hammars kaj. 2009 fastställde Mark- och miljööverdomstolen ett beslut om att inte godkänna ansökan om vattenverksamhet. Sedan dess har förutsättningarna förändrats, bland annat att Frihamnen inte längre klassas som riksintresse. 2021 beslutade kommunfullmäktige att åter planera för en gång- och cykelbro med samma brosträckning. Arbetet pågår nu inom Göteborgs Stad med framtagande av en detaljplan, en genomförandestudie (GFS) och av en miljödömsansökan för gång- och cykelbron.

Under år 2022 upphandlade Göteborgs Stads Exploateringsförvaltning konsulten Sweco för framtagande av utredningar och underlag som ska ligga till grund för ovan nämnda handlingar inför kommande beslut om byggnation av gång- och cykelbron.

SAMMANFATTNING

Undersökning av föroreningsituationen i sediment har utförts inom planerat läge för den nya GC-bron samt de områden som kan komma att omfattas av muddring i samband med anläggningsarbeten. Provtagning av sediment har utförts i 11 punkter, material ned till ca 0,9 m har tagits ut i prov som skickats till laboratorium för analys.

Resultatet från nu utförd undersökning har använts för att statusklassa sedimenten samt för att bedöma föroreningsgrad inför framtida masshantering. Nu utförd undersökning tillsammans med tidigare utförda provtagningar av sediment inom undersökningsområdet visar på att sedimenten i den övre metern inom undersöknings-området är mer eller mindre föroreningspåverkade. I huvudsak konstateras förhöjda halter av TBT och PCB 7, men även metaller (bly, koppar, kvicksilver, zink), PAH och dioxin. Ställvis förekommer även alifater och aromater, ftalater (DEHP) och nonylfenol.

Analys av PFAS har utförts, uppmätta halter är över laboratoriets rapporteringsgränser men under använda jämför- och riktvärden. Enligt Norska Miljödirektoratets klassning är uppmätta halter i klass 2 (inga toxiska effekter).

Områdena direkt utanför kajerna, både Hugo Hammars kaj och Packhuskajen, är tydligt mer föroreningspåverkade än övriga delar. Ingen enskild halt överstiger Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall men uppmätta halter är ofta över Naturvårdsverkets generella riktvärden för jord vid mindre känslig markanvändning (MKM).

Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (rapport 4919) och SGU (2017:12) visar uppmätta halter generellt att sediment från den muddrade delen av älven utgör klass 4 (höga halter) och sediment utanför den muddrade farleden utgör klass 5 (mycket höga halter).

Innehållsförteckning

1	Bakgrund och syfte	6
2	Områdesbeskrivning	7
2.1	Tidigare verksamheter och förväntade föroreningar.....	8
3	Tidigare utförda undersökningar.....	9
3.1	Bottenförhållanden och sedimentens mäktighet	9
3.2	Konstaterade föroreningar	9
4	Nu utförd undersökning	11
4.1	Styrande dokument	12
5	Resultat.....	13
5.1	Fältobservationer	13
5.2	Analysresultat	13
6	Sammantagen bedömning av föroreningssituationen i sediment.....	16
7	Avgränsningar och osäkerheter	19
	Referenser	20

Bilaga 2a Situationsplan med provpunkters lägen

Bilaga 2b Fältnoteringar

Bilaga 2c Analyssammanställning och jämförvärden, masshantering

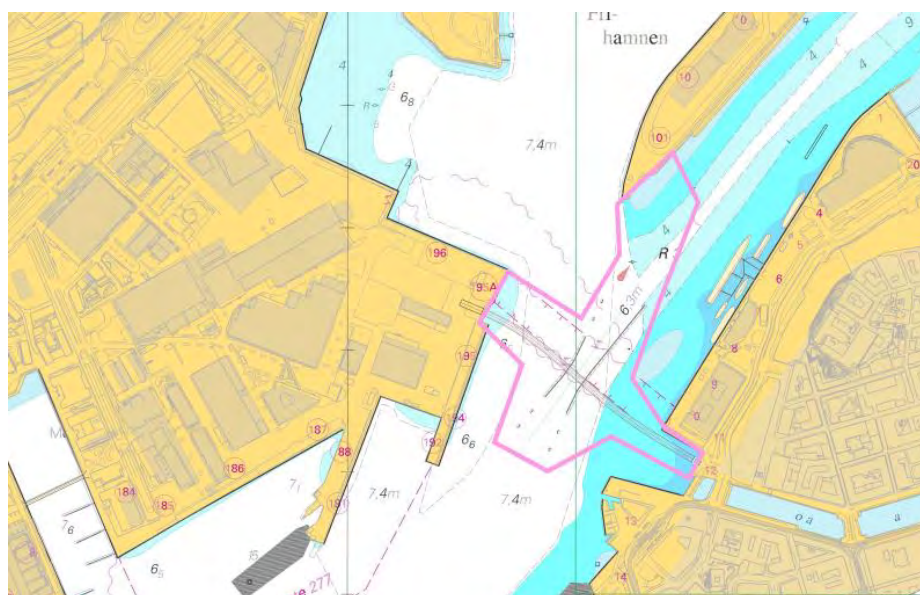
Bilaga 2d Analyssammanställning och jämförvärden, statusklassning

Bilaga 2e Analyrapporter från laboratorium

1 BAKGRUND OCH SYFTE

Utredningsarbete för genomförandestudie (GFS), detaljplan och ansökan om vattenverksamhet för en planerad gång- och cykelbro över Göta Älv pågår. Brons läge planeras ungefärligt från Packhusplatsen, söder om älven, mot Hugo Hammars kaj på norra älvstranden, se planerat läge i figur 1. Sweco har på uppdrag av Exploateringsförvaltningen Göteborgs stad utfört provtagning av sediment längs den planerade bronns sträckning samt inom områden som eventuellt kan komma att muddras i samband med anläggningsarbeten och temporär omledning av farled.

Undersökningsområdet är markerat mer i detalj i bilaga 2a, där redovisas även lägena för utförda provpunkter.



Figur 1 Rosa figur markerar ungefärligt läge för aktuellt undersökningsområde för bron.

Syftet med undersökningarna har varit att inom rubricerat projektområde utreda föroreningsituationen i sediment, inom planerat läge för den nya GC-bron samt de områden som kan komma att omfattas av muddring i samband med anläggningsarbeten.

Resultatet ska kunna ligga till grund för bedömning av eventuellt behov av kompletterande undersökningar och ska utgöra underlag för genomförandestudie, detaljplan och ansökan om vattenverksamhet för anläggningsarbeten av gång- och cykelbron.

2 OMRÅDESBESKRIVNING

Göta älv är Sveriges vattenrikaste älv med en medelvattenföring på mer än 550 m³/s. Älven delar sig i två grenar vid Kungälv/Bohus där ungefär 1/3 av vattnet rinner ut via den södra förgreningen som går genom Göteborgs hamn (Göta älvs vattenvårdsförbund, 2015) för att sedan mynna i havet.

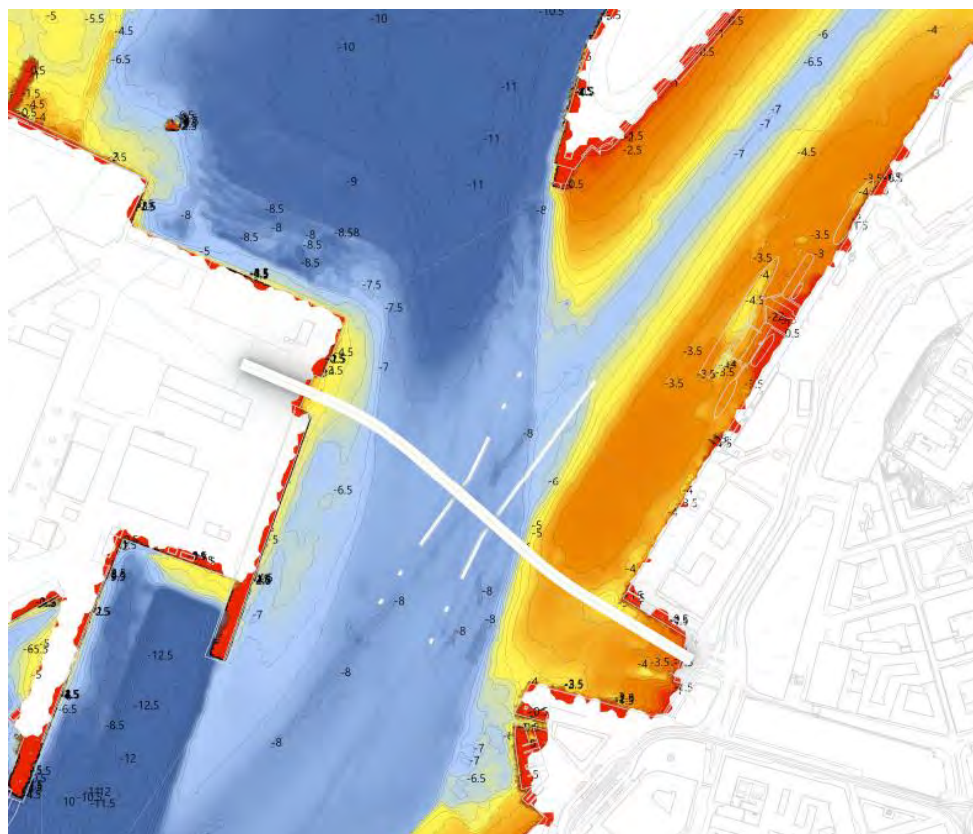
Saltvatten tränger upp längs botten i vattendrag som mynnar i havet. Hur långt upp saltvattnet når beror på flera faktorer som havsvattnets salthalt, strömningshastigheten, vindar, mynningens form, djupförhållanden, lufttryck med mera.

För några hundra år sedan var aktuell sektion av älven ett grunt vassområde med en grund fåra i mitten. Muddringsarbeten och utfyllnader har under de senaste 200 åren ändrat djup och form på älven. Längs södra älvstranden löper en äldre stenkaj och längs norra kanten en industriell kaj från Götaverkens tid. I planerat läge för bron är det ca 400 m tvärs över älven, från Packhuskajen i sydost till Hugo Hammars kaj i nordväst.

Vattenområdet utanför Packhusplatsen ingår i fornlämningsområdet för Göteborgs stad. Området där bron planeras att anläggas har tidigare muddrats men det skulle kunna finnas lämningar på botten inom andra områden som eventuellt inte muddrats.

Längs älven går farled trafikerad med yrkestrafik som ska längre upp i Göta Älv eller upp genom Trollhättans slussar och vidare. Älven trafikeras även av färjetrafik, och fritidsbåtar.

Göteborgs hamn genomför regelbundet muddring i farleden. Vid kajer som används spolas lösa sediment regelbundet bort via propellererosion (Relement, 2020). Idag är vattendjupet i mittenfåran och farleden ungefär 8 m. Inom nu aktuellt undersökningsområde finns ett grundare vattendjup närmre norra och södra kajkanterna på ca 3 m. I Figur 2 redovisas vattendjup från utförd sjömätning.



Figur 2 Sjömätning över aktuellt område. Vit dragning över Göta älv visualiserar brons tänkta läge. Observera att läget inte är exakt då lokaliseringen ännu inte är helt beslutad.

2.1 Tidigare verksamheter och förväntade föroreningar

Undersökningsområdet har en lång historia av miljöstörande verksamheter som dominerats av bland annat hamn- och varvsverksamhet. Götaverken startade upp på norra älvstranden under 1800-talet och växte under 1930-talet till att bli världens då största skeppsvarv. Utöver Götaverken har även ett flertal andra varvsverksamheter funnits längs Göta älv under den tidsperiod när TBT kan ha hanterats i samband med målning/renovering av båtar/material.

Andra verksamheter som identifierats i nära anslutning till aktuellt undersökningsområde är verkstadsindustrier, järnväg etc. De olika verksamheterna har lämnat rester efter sig i form av föroreningar såväl som på land som i vatten. Utsläppen har lett till att bottensediment i Göta älv har förorenats av bland annat metaller, olja, PAH, klorerade pesticider, bromerade flamskyddsmedel, dioxiner och TBT.

3 TIDIGARE UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

Nedan redovisas en sammanfattning av det underlag som samlats in i samband med inventering av föroreningsituationen i sedimenten i läget för den planerade bron. Underlaget omfattar sedimentundersökningar i Göta älv, inom eller i nära anslutning till aktuellt undersökningsområde. Undersökningar utförda i närliggande kanaler som mynnar i Göta älv har inte tagits med och inte heller utförda markundersökningar inom kajområdena.

Huvuddelen av underlaget utgörs av utredningar som utförts avseende före detta Götaverken samt utredningar för gång- och cykelbrons tidigare genomförandestudier och miljödömsansökan. Tidigare utförda inventeringar och undersökningar vilka har ingått som underlag till nu utförd undersökning:

- Göteborgs Hamn, årsrapport 2021.
- Tyréns, inventering 2006. I samband med GFS för GC-bron.
- Tyréns, sedimentprovtagning 2007. I samband med GFS för GC-bron.
- Relement, 2020. Gång och cykelbroar över Göta älv – Merkostnader för mark- och sedimentsanering
- Havs- och vattenmyndigheten, 2024. Kartläggning av föroreningar i sediment i svenska vattendrag, sjöar och kustområden.
- Sweco, 2015. Platsspecifik riskbedömning och åtgärdsutredning med avseende på föroreningar i sediment för f.d. Götaverken

3.1 Bottenförhållanden och sedimentens mäktighet

Vid tidigare utförda provtagningar har bottensedimenten generellt bestått av en lerig silt alternativt siltig lera, ofta med inslag av organiskt material. Sedimenten noteras bli mer finkorniga och ha högre föroreningsinnehåll ju längre ifrån de centrala delarna av älven och farlederna man kommer. Inom de delar av älven där muddring utförs konstateras generellt ett hårdare, mer lerigt material.

En normal sedimentationshastighet i den regionala kustzonen är ca 2 mm per år, men eftersom den varierar betydligt i både tid och rum är det svårt att göra en enkel bedömning av hur snabbt sedimenten byggs på inom det aktuella undersökningsområdet.

Mäktigheten på förorenade sediment i aktuella delar av älven är inte utredda i detalj, en översiktlig sammanställning gjordes av Relement under 2020. I sammanställningen klassas sedimenten inom aktuellt undersökningsområde som lätt till måttligt förorenade, men denna klassning görs i direkt relation till de kraftigt förorenade sedimenten inom Götaverkens tidigare dockgravar, nedströms aktuellt område. Mäktigheten på de förorenade sedimenten anges variera mellan 1-2 m längs kajkanterna och 0,5-1 m i farleden. De största mäktigheterna av förorenade sediment konstateras inom Götaverkens tidigare dockgravar.

3.2 Konstaterade föroreningar

Generellt har förhöjda halter av tungmetaller, PCB, tennorganiska föroreningar (TBT) samt i viss mån petroleumkolväten och PAH uppmätts i sediment i höjd med gamla Götaverken och Frihamnen. Av tungmetallerna är kvicksilver framträdande, i prover från Frihamnen har en hög andel visat sig vara i den biologiskt tillgängliga formen metylkvicksilver.

De tennorganiska föroreningarna (TBT) är framför allt relaterade till den äldre varvsverksamheten vid Götaverken och har konstaterats i mycket höga halter i de gamla dockgravarna nedströms aktuellt undersökningsområde. I tidigare utförda undersökningar har man sett hydrofoba ämnen, som PCB, petroleumkolväten och kvicksilver, tenderar att vara bundna till organiskt material och därmed ökar med en ökad halt av TOC (total organisk kol). I flera provpunkter har noteringar om lukt av svavelväte gjorts och i ett par provpunkter lukt av olja och oljefilm på vattenytan.

Kontinuerlig sedimentation och erosion pågår i älven, varför resultat från sedimentundersökningar kan ha en relativt kort livslängd, jämfört med t.ex. markprovtagning. Huvuddelen av tidigare utförda undersökningar genomfördes för mer än 15 år sedan.

4 NU UTFÖRD UNDERSÖKNING

Provtagningsplan togs fram och stämde av med beställare och tillsynsmyndighet inför fältarbetena, i planen beskrivs och motiveras bland annat planerad metod och analysomfattning. I föreliggande redovisning redogörs dessa för översiktligt och eventuella avvikelser från planen redovisas.

Sedimentprovtagningen utfördes från båt den 7–8 maj 2024 i 11 punkter. Punkternas lägen syns i bilaga 2a. Punkterna är placerade inom fyra delområden:

- Utanför Packhuskajen, både nära kajen och en bit ut inom området där underhållsmuddring inte har utförts i närtid
- Mer centralt i älven, inom område där muddring utförts i närtid
- Utanför Hugo Hammars kaj, nära kajen där sediment från tidigare verksamhet misstänks ligga kvar
- Utanför Södra Frihamnspiren där muddring eventuellt kommer att utföras för att möjliggöra justering av farledens läge i samband med anläggningsarbeten

Provtagningen utfördes av Christine Jansson och Kristina Svedberg. Skeppare var Linus Norin. Samtliga från Sweco Sverige AB. Fältnoteringar dokumenterades kontinuerligt i fält avseende materialtyp, skikt och okulära intryck som färg, inslag av gasbubblor och växtrester. Även lukt och fasthet noterades. Uttagna prov märktes med provpunkt, datum, djup och projektnummer.

Prov togs ut med hjälp av en frifallande kolvprovtagare ned till som djupast 0,9 m under bottenytan. Prov uttogs på vart enskilt skikt, eller som mest i en mäktighet av 0,3 m. Samtliga prover förvarades mörkt och kallt i fält samt under transport till laboratoriet.

Från nu utförd undersökning har ett urval av sedimentproverna analyserats på laboratorium (Eurofins Environment Testing Sweden AB). I Tabell 1 redovisas antal analyser för respektive parameter/ämnesgrupp. För samtliga prover har halten torrsubstans bestämts.

Tabell 1 Antal utförda laboratorieanalyser på sedimentprover fördelat på ämnesgrupper

Ämnesgrupp	Antal
Metaller (As, Ba, Pb, Cd, Co, Cr, Cu, Ni, V, Zn, Hg)	22
Aluminium	10
Metylkvicksilver	10
Krom 6+	10
Tennorganiska föroreningar	10
Dioxiner och furaner	10
PAH 16, alifatiska och aromatiska kolväten, BTEX	22
PCB 7	22
PFAS 24	10

Cyanid	10
Ftalater	10
Bromerade flamskyddsmedel	2
Alkylfenoler och nonylfenol	2

4.1 Styrande dokument

För styrande dokument eller standard för utförande av arbetena se tabell 1 nedan.

Tabell 2

Arbetsdel	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	Vägledning för miljötekniska markundersökningar, NV 4311 SS-EN 1997-2
Fältutförande	SGF Rapport 2:2013 Fälthandbok. Undersökningar av förorenade områden
Laboratorieanalyser	Se respektive analysprotokoll i bilaga 2e
Riktvärden/ jämförvärden	<p><i>För eventuell masshantering på land har uppmätta halter jämförts mot:</i></p> <p>Naturvårdsverkets generella riktvärden, NV Rapport 5976 (rev juni 2024)</p> <p>Avfall Sveriges rekommenderade haltgränser för klassificering av förorenade massor, Rapport 2019:1, "Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor"</p> <p>SGI. 2015. Preliminära riktvärden för högfluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten</p> <p><i>För bedömning av hur påverkade sedimenten är har följande riktvärden och bedömningsgrunder använts:</i></p> <p>Naturvårdsverket rapport 4914. Avser Naturvårdsverket 1999. Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Kust och hav, rapport 4914.</p> <p>Norska Miljödirektoratet 2016. Grensverdier for klassifisering av vann, sediment og biota. Rapport M608.2016, reviderad 2020.</p> <p>SGU 217:12. Sveriges geologiska undersökning, Klassning av halter organiska föreningar i sediment, 2017.</p>

5 RESULTAT

5.1 Fältobservationer

Fältobservationer från utförda undersökningar redovisas i bilaga 2b. Generellt noterades gråa och mörka medelfasta sediment vid provtagning. I några punkter fanns ytligt ett löst sediment. Foto från provpunkt SW2406 (muddrad del av älven) och SW2410 (utanför Hugo Hammars kaj) syns i Figur 3.

Lukt av svavelväte och inslag av organiskt material så som vass och löv noterades i flertalet provpunkter. Närmast kajerna (både Hugo Hammars kaj och Packhuskajen) påvisades trä och glasbitar i sedimenten samt oljelukt och oljeskimmer på vattenytan.



Figur 3 Foton på sedimentprov från provpunkt Sw_sed_2410 till vänster och Sw_sed_2406 till höger. Angivet intervall anger provtagningsdjup

5.2 Analysresultat

I bilaga 2c och bilaga 2d redovisas sammanställningar av erhållna analysresultat för utförda analyser. Jämförelse mot jämförvärden, riktvärden och liknande har delats upp i två delar där bilaga 2c omfattar jämförvärden som är inriktade på masshantering och klassning av avfall, i bilaga 2d redovisas uppmätta halter i stället mot bedömda bakgrundhalter och bedömningsgrunder för statusklassning.

5.2.1 Packhuskajen

Provpunkterna Sw_Sed_2401 och Sw_Sed_2402 är uttagna strax utanför kajen på södra sidan älven. Ytligt prov från Sw_Sed_2401 (0–0,2 m) och prov på underliggande lager (ned till ca 0,7 m) från båda provpunkter analyserades på laboratorium.

Utifrån de tre analyserade proverna i nu utförd undersökning ser ytligt material ut att ha något lägre föroreningsnivå än underliggande sediment. Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets generella riktvärden för jord (Naturvårdsverket, 2016) är uppmätta halter av TBT, zink, kvicksilver och bly över MKM i djupare prov. Flertalet ämnen har uppmätts i halter över KM, både i det ytliga provet och i underliggande lager, dessa är kadmium och koppar, PCB 7, PAH och alifater samt dioxin.

Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet (Miljöförvaltningen, 1999) och SGUs klassindelning av förorenade sediment (SGU, 2017) utgör provtagna sediment direkt utanför Packhuskajen klass 5 (mycket höga halter) avseende metaller, PCB, PAH, och TBT. Uppmätta halter av dioxin och ftalater klassas enligt norska bedömningsgrunder (Norska Miljödirektoratet, 2016) som klass 3 (kroniska effekter på lång sikt).

Sediment som ligger närmast Packhuskajen kommer sannolikt att omhändertas i samband med den kanalmursrening som planeras, hantering av dessa sediment kan därför komma att inte bli aktuellt i samband med anläggning av GC-bro.

Provpunkter Sw_Sed_2403 och Sw_Sed_2404 har utförts något längre ut i älven utanför Packhuskajen, inom område som muddrats vid något tillfälle men inte i närtid. Totalt har fyra uttagna prov analyserats på laboratorium. Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets generella riktvärden uppvisar sedimenten generellt halter över KM men under MKM, med undantag för TBT som i ett prov uppmätts strax över MKM. Ämnen som förekommer i förhöjda halter är framför allt PCB 7, PAH H, kvicksilver och bly. Ställvis har även dioxin och cyanid konstaterats.

Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet är uppmätta halter av metaller i klass 4 (höga halter). Organiska ämnen (PAH), TBT och PCB har uppmätts i klass 5 enligt SGUs klassning (mycket höga halter).

Förekomst av dioxin klassas enligt norska bedömningsgrunder som klass 3 (kroniska effekter på lång sikt), och ftalater som klass 2 (inga toxiska effekter).

5.2.2 Muddrad farled

Provpunkterna Sw_Sed_2405 och Sw_Sed_2406 har utförts i den del av älvsektionen som regelbundet muddras av Göteborgs Hamn. Provtagning har utförts ned till ca 0,9 m och fyra prov har skickats in till laboratorium för analys. Uppmätta halter i den här delen av undersökningsområdet är lägre än i övriga delar.

Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets generella riktvärden uppvisar sedimenten i huvudsak halter under KM. I prov från Sw_Sed_2405 (0,6–0,9 m) har halt av PCB 7 konstaterats i nivå med KM och i provpunkt Sw_Sed_2406 (0–0,2 m) har halt av bensen uppmätts strax över KM. Övriga ämnen i prov från den muddrade farleden är under KM.

Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet är uppmätta halter av metaller i klass 3 (måttligt höga halter). Organiska ämnen (PAH), TBT och PCB har uppmätts i klass 4 enligt SGUs klassning (höga halter). Förekomst av dioxin klassas enligt norska bedömningsgrunder som klass 3 (kroniska effekter på lång sikt).

5.2.3 Hugo Hammars kaj

Provpunkterna Sw_Sed_2409 och Sw_Sed_2410 har utförts precis utanför Hugo Hammars kaj. Provtagning har utförts ned till ca 0,9 m och fyra prov har skickats in till laboratorium för analys.

Flertalet metaller, PCB, PAH, TBT och cyanid har uppmätts i halter över MKM, ytliga prov uppvisar liknande föroreningsbelastning som underliggande material.

Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet och SGUs klassindelning av förorenade sediment utgör provtagna sediment direkt utanför Hugo Hammars kaj klass 5 (mycket höga halter) avseende metaller, PCB, PAH, och TBT. Uppmätta halter av dioxin och ställvis även ftalater klassas enligt norska bedömningsgrunder som klass 3 (kroniska effekter på lång sikt).

5.2.4 Utanför Södra Frihamnspiren

Provpunkterna Sw_Sed_2411 och Sw_Sed_2412 har utförts strax utanför Södra Frihamnspiren, inom område som muddrats vid något tillfälle men inte i närtid. Provtagning har utförts ned till ca 0,7 m och fyra prov har skickats in till laboratorium för analys.

Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets generella riktvärden uppvisar sedimenten generellt halter över KM, ställvis över MKM. I prov från Sw_Sed_2412 (0,4–0,7 m) har halt av cyanid och TBT konstaterats över MKM.

Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet är uppmätta halter av metaller i klass 4 (höga halter) eller klass 3 (måttligt höga halter). Organiska ämnen (PAH), TBT och PCB har uppmätts i klass 5 enligt SGUs klassning (mycket höga halter). Förekomst av dioxin klassas enligt norska bedömningsgrunder som klass 3 (kroniska effekter på lång sikt).

6 SAMMANTAGEN BEDÖMNING AV FÖRORENINGSSITUATIONEN I SEDIMENT

Nu utförd undersökning tillsammans med tidigare utförda provtagningar av sediment inom undersökningsområdet visar på att sedimenten i den övre metern inom undersöknings-området är mer eller mindre föroreningspåverkade. I huvudsak konstateras förhöjda halter av TBT och PCB 7, men även metaller (bly, koppar, kvicksilver, zink), PAH och dioxin. Ställvis förekommer även alifater och aromater, ftalater (DEHP) och nonylfenol.

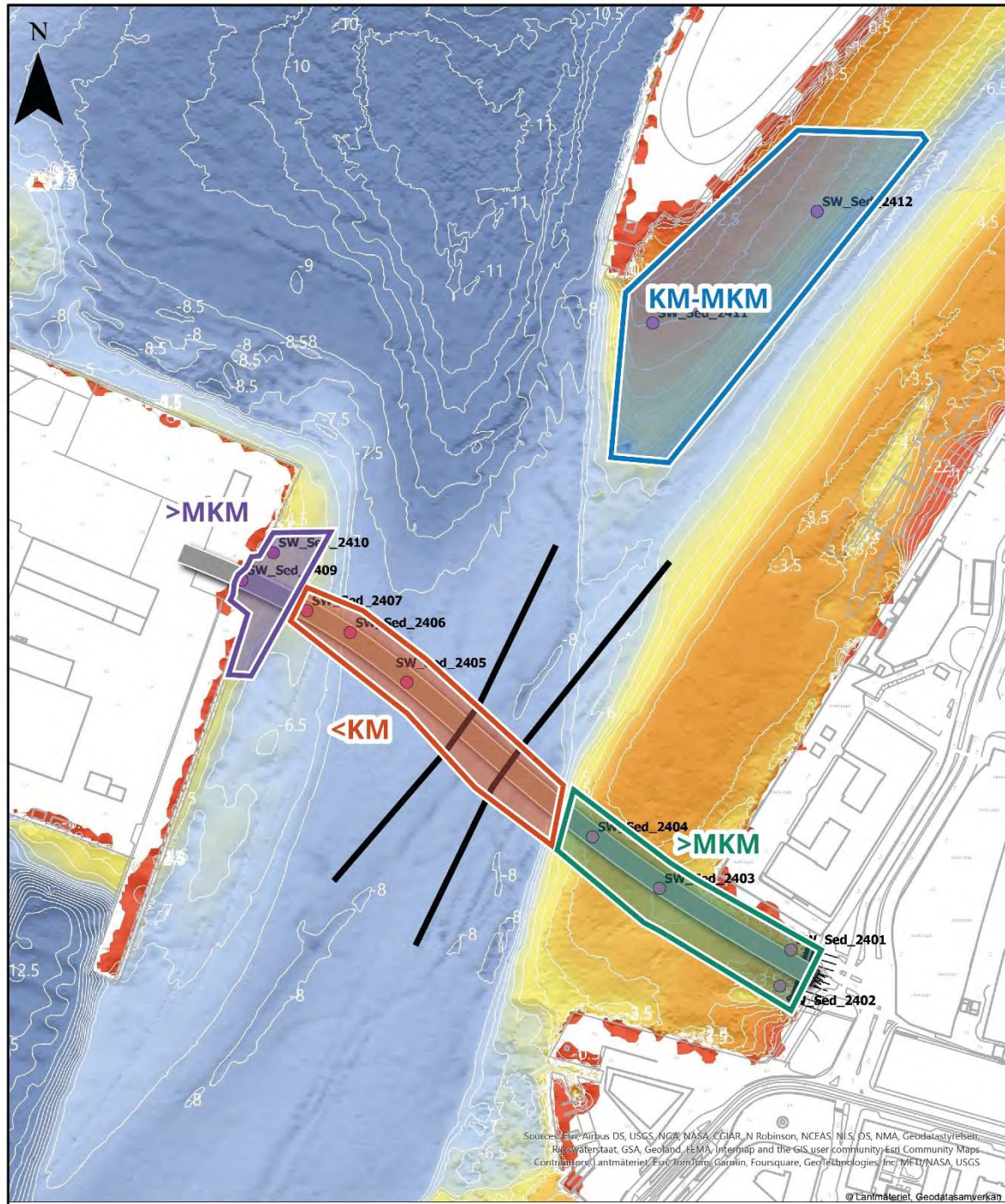
Analys av PFAS har utförts, uppmätta halter är över laboratoriets rapporteringsgränser men under använda jämför- och riktvärden. Enligt Norska Miljödirektoratets klassning är uppmätta halter i klass 2 (inga toxiska effekter).

Områdena direkt utanför kajerna, både Hugo Hammars kaj och Packhuskajen, är tydligt mer föroreningspåverkade än övriga delar. Ingen enskild halt överstiger Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall men uppmätta halter är ofta över MKM.

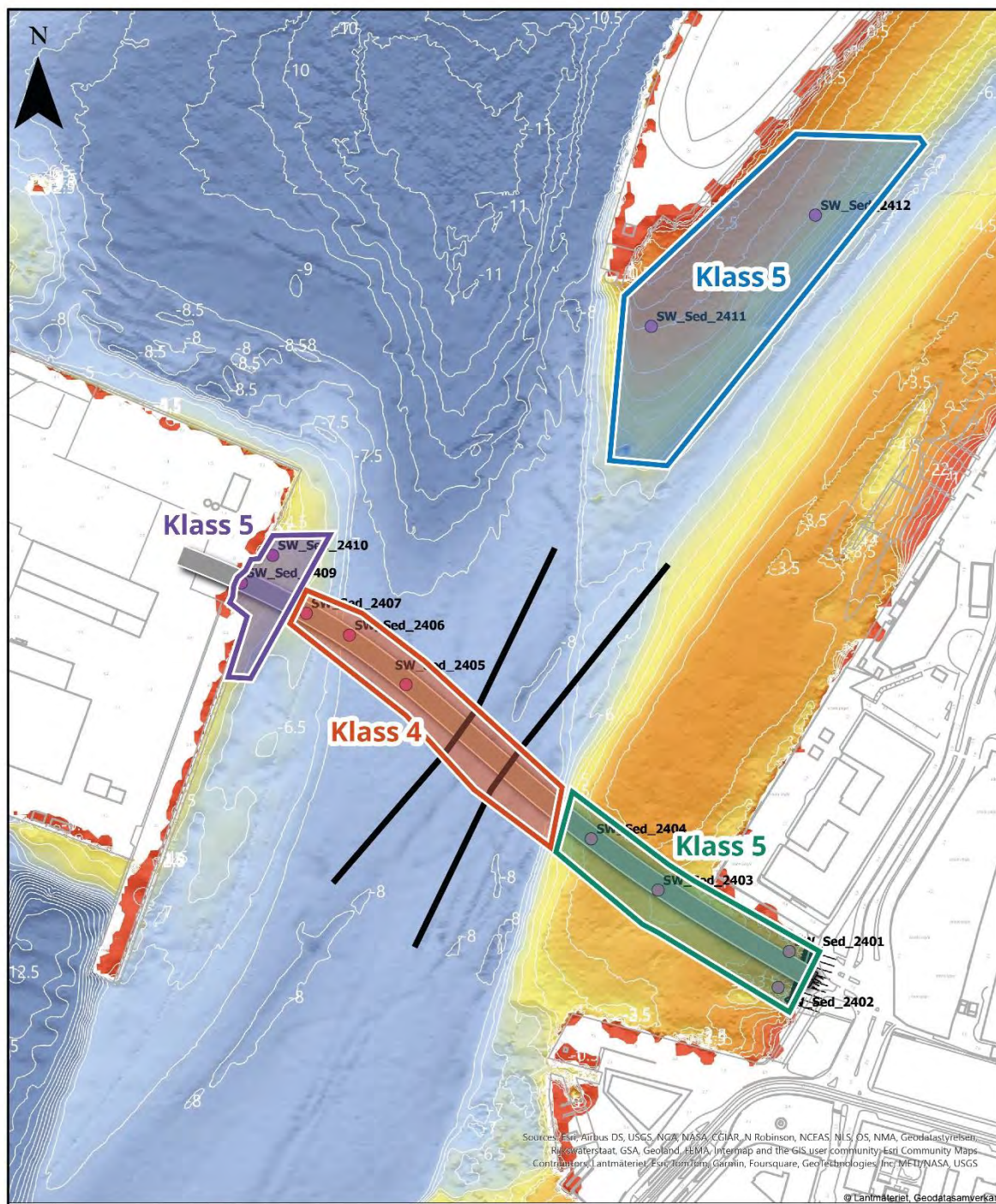
Vid jämförelse mot Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (rapport 4919) och SGU (2017:12) visar uppmätta halter generellt att sediment från den muddrade delen av älven utgör klass 4 och sediment utanför den muddrade farleden utgör klass 5.

I tidigare utförda undersökningar har viss korrelation mellan organiskt innehåll (TOC) och föroreningsnivå kunnat ses men i nu utförd undersökning finns ingen tydlig sådan korrelation.

I Figur 4 och Figur 5 nedan redovisas sammantagen bedömning av föroreningssituationen i sediment, utifrån jämförelse mot Naturvårdsverkets generella riktvärden för mark respektive statusklassning utifrån SGU och Naturvårdsverkets bedömningsgrunder.



Figur 4 Sammantagen klassning av föroreningsnivåerna i sedimenten utifrån Naturvårdsverkets generella riktvärden (Naturvårdsverket, 2009)



Figur 5 Sammantagen statusklassning av föroreningsnivåerna i sedimenten utifrån Naturvårdsverkets och SGUs indelningar (Naturvårdsverket, 1999) (SGU, 2017)

7 AVGRÄNSNINGAR OCH OSÄKERHETER

Provtagning har utförts genom kolvprovtagning från båt, provtagningen är alltså av stickprovskaraktär vilket innebär att massor med annan karaktär och föroreningsinnehåll kan finnas inom området.

Provtagning har kunnat utföras ned till begränsat djup, som mest 0,9 m. Sediment som underlagrar de nu provtagna har inte kunnat undersökas. Framför allt föreligger en osäkerhet kring föroreningsinnehållet i de djupare sedimenten längs Hugo Hammars kaj, eftersom föroreningarna där bedöms vara nära kopplade till Götaverkens verksamhet och äldre sediment därmed kan vara kraftigt förorenade.

Djupare sediment utanför Södra Frihamnspiren kan komma att omfattas av muddringsarbeten varför föroreningsinnehållet och karaktären i dessa är av stort intresse, specifikt saknas nu kunskap om vid vilket djup avsättningarna utgörs av glacial lera.

Samtliga bedömningar av kornstorlek och sedimentens karaktär redovisade i bilaga 2b är gjorda i fält, ingen kategorisering är utförd på laboratorium.

REFERENSER

- Avfall Sverige. (2019). *Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor*. Avfall Sverige.
- Göta älvs vattenvårdsförbund. (2015). *Fakta om Göta älv. En beskrivning av Göta älv och dess avrinningsområde nedströms Väneren 2015*. Göteborg: Göta älvs vattenvårdsförbund c/o Göteborgsregionens kommunalförbund.
- Havs och Vattenmyndigheten. (2024). *Kartläggning av föroreningar i sediment i svenska vattendrag, sjöar och kustområden*. Havs och Vattenmyndigheten .
- Miljödirektoratet. (2016). *Grensverdierna för klassificering av vatten, sediment och biota. Rapport M608.2016 rev. 2020*. Norska Miljödirektoratet .
- Naturvårdsverket . (1999). *Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Kust och hav. Rapport 4914*. Naturvårdsverket.
- Naturvårdsverket . (2009). *Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och vägledning. Rapport 6976. Rev juni 2024*. Naturvårdsverket .
- Relement. (2020). *Gång och ykelbroar över Göta älv. Merkostnader för mark- och sedimentsanering* . Göteborg: Relement Miljö Väst AB.
- SGI. (2015). *Preliminära riktvärden för höglfluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten. Publikation 21*. Linköping : Statens geotekniska institut.
- SGU. (2017). *Klassning av halter av organiska föroreningar i sediment*. Uppsala: Sveriges geologiska undersökning.
- Sweco . (2015). *Översiktlig bedömning av föroreningssituation, utförda provtagningar, riskbedömning och åtgärdsutredning. F.d Götaverken*. Göteborg: Sweco Environment AB.
- Tyréns . (2006). *GC-bro Göta Älv, inventering av föroreningssituation i mark och sediment* . Tyréns AB.
- Tyréns. (2007). *GC-bro Göta Älv, MILJÖPROVTAGNING - Undersökning av sediment för planerad GC-bro*. Tyréns AB.

BILAGA 2.



UPPDRAG

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars
kaj

DOKUMENT

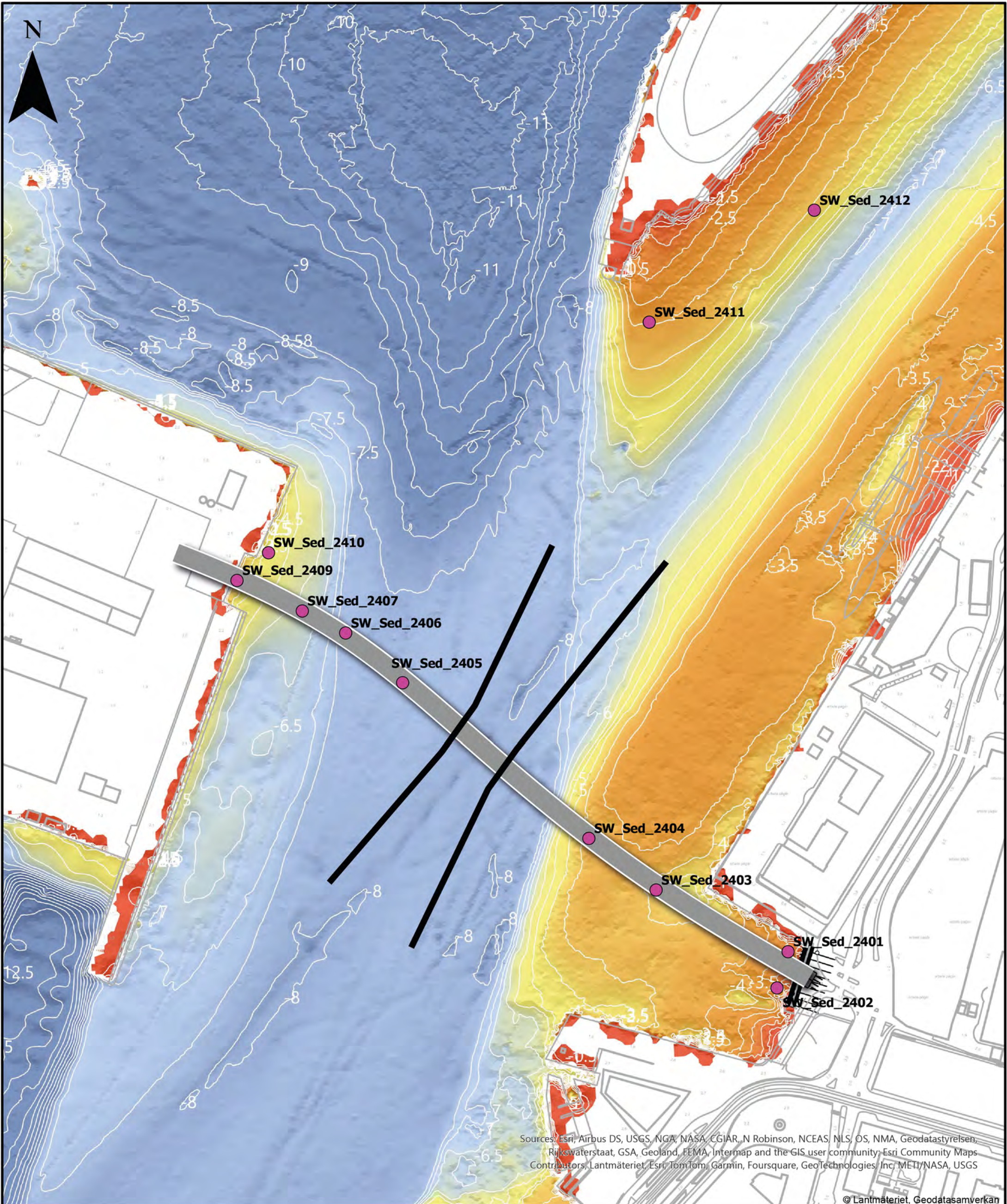
Underlagsrapport Resultatredovisning
sedimentprovtagning

BILAGA

Situationsplan med provpunkters lägen

UPPDRAGSNUMMER

30054710



Sources: Esri, Airbus DS, USGS, NGA, NASA, CGIAR, N Robinson, NCEAS, NLS, OS, NMA, Geodatasystemen, Rijkswaterstaat, GSA, Geoland, FEMA, Intermap and the GIS user community-Esri Community Maps Contributors, Lantmäteriet, Esri, TomTom, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS

© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

TECKENFÖRKLARING

● Utförda provpunkter

BILAGA 2a
Översigtskarta - sedimentpunkter

Skala (A3): 1:2 000
0 25 50 100
m



BILAGA 2.



UPPDRAG

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars
kaj

DOKUMENT

Underlagsrapport Resultatredovisning
sedimentprovtagning

BILAGA

Fältnoteringar

UPPDRAGSNUMMER

30054710

Beställare: Exploateringsförvaltningen Göteborgs stad
 Undersökningsområde: Gång- och cykelbro över Göta älv
 Sedimentprovtagning

Fältnoteringar

Obs! det som anges nedan är fältbedömningar

Datum: 7 - 8 maj 2024

Provtagare: Christine Jansson

Väderlek: soligt, +15 °C

Förklaringar: mf: medelfast

Provpunkt	Vattendjup (m)	Antal proppar	Djup i m (från by)	Jordart	Övriga fältobservationer (färg, lukt etc)	Fasthet
SW_Sed_2401	2,5	3	0 - 0,2 0,2 - 0,6	legyDy (gr)siLe	Gråsvart. Lukt lite svavelväte. Inslag av organiskt material Grå. Lukt olja. Oljefilm på kolven. Glas och trä i det nedersta. Bubblade upp olja från botten när provtagaren lyftes	löst mf
Övrigt:						
SW_Sed_2402	3	4	0 - 0,3 0,3 - 0,7	gylesagrSi leSa	Inslag av glasbitar och växtdelar. Lukt svavelväte Vass och kvistar i botten av proppen. Lukt svagt av olja och ger ifrån sig lite oljefilm	löst/mf mf
Övrigt:						
SW_Sed_2403	3,5	3	0 - 0,2 0,2 - 0,5 0,5 - 0,8	dyleGy gysile siLe	Gråsvart och brun Grå. Mycket vass. Lukt svavelväte Ljusgrå. Mycket vass och torrare karaktär	löst mf mf
Övrigt:						
SW_Sed_2404	3,1	3	0 - 0,4 0,4 - 0,75	siLe siLe	Grå. Inslag av lite organiskt material. Lukt svavelväte Gråsvart. Mycket organiskt material. Lukt olja	mf mf
Övrigt:						
SW_Sed_2405	7,1	3	0 - 0,3 0,3 - 0,6 0,6 - 0,9	gysile siLe siLe	Brungrå. Lukt svavelväte Mörkgrå Mörkgrå	mf
Övrigt:						
SW_Sed_2406	7	3	0 - 0,2 0,2 - 0,5 0,5 - 0,9	gyLe siLe siLe	Brun. Mask Grå. Lukt svavelväte Grå. Lukt svavelväte. Inslag av organiskt material	mf mf mf
Övrigt:						
SW_Sed_2407	5,8	3	0 - 0,2 0,2 - 0,5 0,5 - 0,9	gyLe siLe siLe	Brun. Mask Grå. Lukt svavelväte Grå. Lukt svavelväte. Inslag av organiskt material	mf mf mf
Övrigt:						
SW_Sed_2409	3,5	4	0 - 0,25 0,25 - 0,5 0,5 - 0,9	gysile Le gyLe	Gråsvart. Mask Grå. Lukt svavelväte och mycket olja Grå. Lukt olja	mf mf mf
Övrigt: Eftersökning av betongplatta eller rester av ramp gjordes men ingen sådan noterades						
SW_Sed_2410	4,2	2	0 - 0,3 0,3 - 0,72	lesiGy siLe	Gråsvart. Lukt svavelväte. Inslag av trärester Grå. Svag lukt av olja. Inslag av vass	mf mf
Övrigt:						
SW_Sed_2411	3,3	2	0 - 0,5 0,5 - 0,7	lesaSi siLe	Grå. Lukt svavelväte Brungrå. En del löv och vass i sedimenten	mf mf
Övrigt:						
SW_Sed_2412	3,8	3	0 - 0,2 0,2 - 0,4 0,4 - 0,7	siLe siLe siLe	Brun och grå (rostfärgad i bottenytan). Lukt svavelväte. Mask Grå Mörkgrå	mf mf mf
Övrigt:						

BILAGA 2.



UPPDRAG

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars
kaj

DOKUMENT

Underlagsrapport Resultatredovisning
sedimentprovtagning

BILAGA

Analysammansättning och jämförvärden,
masshantering

UPPDRAGSNUMMER

30054710

Beställare: Exploateringsförvaltningen Göteborgs stad
 Undersökningsområde: Gång- och cykelbro över Göta älv
 Sedimentprovtagning

Analysammansättning och jämförvärden, masshantering

Provpunkt		SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	JÄMFÖRVÄRDEN			
		401	401	402	403	403	404	404	405	405	406	406	407	407	407	409	409	410	410	411	411	412	412	KM	MKM	FA
Nivå	cm	0-0,2	0,2-0,6	0,3-0,7	0,2-0,5	0,5-0,8	0-0,4	0,4-0,7	0,3-0,6	0,6-0,9	0-0,2	0,2-0,5	0-0,2	0,2-0,5	0,5-0,9	0-0,25	0,25-0,5	0-0,3	0,3-0,7	0-0,5	0,5-0,7	0-0,2	0,4-0,7			
Fysikaliska/kemiska egenskaper																										
Torrsubstans	%	30,2	43,1	45,7	39,8	45,4	50,2	56,7	40,8	53,6	43,5	40,7	47,7	48,7	49	58,3	56	63,9	47,3	57,8	54,1	60,4	54,7			
TOC	% av TS	5,7	5	5,9	5,4	4,3	3,5	3,4	3,6	3,2	3,6	3,8	3,4	3,3	3,3	3,5	3,6	1,9	4,5	2,5	4,4	2,4	3,1			
Metaller																										
Arsenik, As	mg/kg TS	8,5	22	12	7,1	7,1	6,1	6,5	7,5	5,8	6,4	7,6	6,6	6,5	6,8	10	14	8,2	12	5	4,9	5	6,8	10	25	1000
Aluminium	mg/kg TS	e.a	13000	e.a	12000	e.a	11000	e.a	18000	e.a	e.a	16000	e.a	e.a	14000	12000	e.a	e.a	14000	9700	e.a	e.a	12000			
Barium, Ba	mg/kg TS	91	690	360	50	64	50	71	67	51	64	58	62	60	50	190	620	180	140	42	41	39	68	200	300	50000
Bly, Pb	mg/kg TS	80	330	440	36	52	41	51	25	23	25	27	24	25	26	170	460	46	210	27	35	24	42	50	180	2500
Kadmium, Cd	mg/kg TS	0,59	1,4	1,6	0,45	0,66	0,51	0,71	0,33	0,25	0,21	0,29	0,18	0,21	0,28	0,52	2	0,19	1,4	<0,20	0,33	0,17	0,83	0,8	12	1000
Kobolt, Co	mg/kg TS	8,1	10	7,1	9,3	8,5	8,3	8,3	12	8,3	9,4	11	8,9	8,8	9,9	19	9,1	20	9,6	7,6	5,3	6,3	8,4	15	35	1000
Krom, Cr	mg/kg TS	48	58	77	27	46	27	38	30	31	36	28	34	33	26	96	85	110	57	21	28	28	36	80	150	10000
Krom6+	mg/kg TS	e.a	<0,47	e.a	<0,51	e.a	<0,40	e.a	<0,49	e.a	e.a	<0,50	e.a	e.a	<0,41	1,1	e.a	e.a	1,4	<0,35	e.a	e.a	0,61	2	10	
Koppar, Cu	mg/kg TS	87	150	140	54	58	43	48	29	30	28	33	25	30	38	360	130	390	110	29	30	23	42	80	200	2500
Nickel, Ni	mg/kg TS	16	21	16	15	17	14	16	18	15	17	18	16	16	16	26	22	21	21	12	10	12	16	40	120	1000
Vanadin, V	mg/kg TS	38	38	30	38	42	32	37	51	41	47	46	44	44	40	36	44	34	42	29	25	30	35	100	200	10000
Zink, Zn	mg/kg TS	240	750	720	170	220	160	210	130	120	130	140	130	130	130	680	1200	770	420	93	120	100	200	250	500	2500
Kvicksilver, Hg	mg/kg TS	0,57	1,1	4,1	0,3	0,44	0,47	0,48	0,17	0,15	0,22	0,24	0,22	0,27	0,19	2	6,5	0,21	6,2	0,24	0,61	0,41	0,55	0,25	2,5	50
Metylkvicksilver	ng/g TS	e.a	0,44	e.a	0,25	e.a	0,18	e.a	0,33	e.a	e.a	0,49	e.a	e.a	0,18	0,94	e.a	e.a	4,4	1,3	e.a	e.a	0,64			
Organiska miljöanalyser - BTEX																										
Bensen	mg/kg TS	<0,0035	<0,0050	<0,0035	<0,0050	<0,0035	<0,0050	<0,0035	<0,0050	<0,0035	0,013	<0,0050	0,0055	<0,0035	<0,0050	<0,0050	<0,0035	<0,0035	<0,0050	<0,0050	0,0048	<0,0035	<0,0050	0,012	0,04	1000
Toluen	mg/kg TS	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,10	<0,0050	0,21	<0,10	<0,10	0,011	0,027	<0,10	<0,10	<0,0050	10	40	1000
Etylbensen	mg/kg TS	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,10	<0,0050	<0,0050	<0,10	<0,10	<0,0050	<0,0050	<0,10	<0,10	<0,0050	10	50	1000
Xylener	mg/kg TS	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,10	<0,0050	<0,10	<0,10	<0,0050	<0,0050	<0,10	<0,10	0,0091	<0,0050	<0,10	<0,10	<0,0050	10	50	1000
Organiska miljöanalyser - PCB																										
PCB Summa 7 st	mg/kg TS	0,055	0,11	0,11	0,04	0,034	0,037	0,034	<0,0053	0,0084	<0,0053	0,0062	0,01	0,0075	0,012	0,23	0,24	0,0097	1	0,011	0,031	0,0065	0,056	0,008	0,2	10

e.a) ej analyserat

Naturvårdsverket rapport 5976, Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) 2016, samt uppdaterade riktvärden 2024

** SGI, 2022 - avser SGI's vägledning 6; Riktvärden för PFAS i mark och grundvatten. PFAS4 i mark med generella riktvärden vid känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)

* SGI 2015 - avser SGI's publikation 21; Preliminära riktvärden för högfluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten. PFOS i mark med generella riktvärden vid känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)

FA - Avfall Sverige 2019: Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, rapport 2019:1. Halter högre än FA har markerats med rött.

OBS! Koncentrationsgränser för FA enligt ovan kan inte ensamma tillämpas på massor som innehåller flera av dessa ämnen eftersom halterna av flera ämnen kan behöva sammanvägas för vissa farliga egenskaper enligt Avfalls Sveriges rapport 2019:01

Provpunkt		SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	SW_SED_2	JÄMFÖRVÄRDEN			
		401	401	402	403	403	404	404	405	405	406	406	407	407	407	409	409	410	410	411	411	412	412	412	412	KM	MKM
Nivå	cm	0-0,2	0,2-0,6	0,3-0,7	0,2-0,5	0,5-0,8	0-0,4	0,4-0,7	0,3-0,6	0,6-0,9	0-0,2	0,2-0,5	0-0,2	0,2-0,5	0,5-0,9	0-0,25	0,25-0,5	0-0,3	0,3-0,7	0-0,5	0,5-0,7	0-0,2	0,4-0,7				
Organiska miljöanalyser - Petroleumprodukter/olja																											
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	<5,0	18	16	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6,2	12	<5,0	40	<5,0	<5,0	<5,0	7,1	100	500	1000	
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	<5,0	49	32	<5,0	<5,0	6,1	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	29	40	<5,0	96	<5,0	<5,0	<5,0	17	100	500	10000	
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	53	940	220	63	79	110	48	14	27	39	31	30	29	27	240	390	25	620	15	33	16	100	100	1000	10000	
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	<4,0	<10	<4,0	<10	<4,0	<10	<4,0	<10	<4,0	<4,0	<10	<4,0	<4,0	<10	<10	<4,0	<4,0	<10	<4,0	<4,0	<10	<10	10	50	1000	
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	<0,90	6,9	3,4	1,1	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	3,8	6,4	<0,90	4,3	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	3	15	1000	
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	1	7,2	3,5	2	<0,50	1,1	0,81	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	9,8	11	<0,5	5,3	0,81	1,4	<0,50	0,83	10	30	1000		
Alifater >C5-C8	mg/kg TS	<5,0	e.a	<5,0	e.a	<5,0	e.a	<5,0	e.a	<5,0	e.a	<5,0	e.a	<5,0	e.a	e.a	<5,0	e.a	e.a	<5,0	e.a	e.a	<5,0	e.a	25	150	700
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	<3,0	9	<3,0	<5,0	<3,0	<5,0	<3,0	<5,0	<3,0	<3,0	<5,0	<3,0	<3,0	<5,0	<5,0	<3,0	<3,0	21	<5,0	<3,0	<3,0	<5,0	25	120	700	
Organiska miljöanalyser - Polyaromatiska föreningar																											
PAH-L,summa	mg/kg TS	0,081	2,6	0,39	0,16	0,07	0,11	0,078	<0,045	0,036	0,028	<0,045	<0,015	<0,015	<0,045	0,93	3,6	0,077	1	0,11	0,13	<0,015	0,11	3	15	1000	
PAH-M,summa	mg/kg TS	1,8	14	7	4,1	1,2	1,5	1,4	0,43	0,58	0,42	0,33	0,39	0,35	0,55	21	29	1,5	6,7	1,8	2,1	0,32	1	3,5	20	1000	
PAH-H,summa	mg/kg TS	2,2	9,2	5,2	4	1,5	1,8	1,3	0,57	0,75	0,4	0,53	0,62	0,57	0,76	21	21	0,72	6,4	2	2	0,55	1,2	1	10	50	
Organiska miljöanalyser - PFAS (Perfluorkarboner)																											
summa PFAS 7 (inkl. 1/2 LOQ)	µg/kg Ts	e.a	0,214	e.a	0,347	e.a	0,229	e.a	0,226	e.a	e.a	0,224	e.a	e.a	0,19	0,296	e.a	e.a	0,155	0,203	e.a	e.a	0,285	3*	20*		
PFOS	µg/kg Ts	e.a	0,1	e.a	0,17	e.a	0,13	e.a	0,097	e.a	e.a	0,086	e.a	e.a	0,079	0,12	e.a	e.a	0,05	0,11	e.a	e.a	0,18	3*	20*		
Organiska miljöanalyser - Ftalater																											
Dimetylftalat (DMP)	mg/kg Ts	e.a	<0,23	e.a	<0,25	e.a	<0,20	e.a	<0,24	e.a	e.a	<0,25	e.a	e.a	<0,20	<0,17	e.a	e.a	<0,21	<0,17	e.a	e.a	<0,18				
Dietylftalat (DEP)	mg/kg Ts	e.a	<0,23	e.a	<0,25	e.a	<0,20	e.a	<0,24	e.a	e.a	<0,25	e.a	e.a	<0,20	<0,17	e.a	e.a	<0,21	<0,17	e.a	e.a	<0,18				
Di-2-etylhexylftalat (DEHP)	mg/kg Ts	e.a	130	e.a	27	e.a	15	e.a	<2,4	e.a	e.a	<2,5	e.a	e.a	<2,0	37	e.a	e.a	160	4,2	e.a	e.a	17				
Övriga kemiska analyser																											
Cyanid fri, CN	mg/kg TS	e.a	<1,0	e.a	1,1	e.a	<1,0	e.a	<1,0	e.a	e.a	<1,0	e.a	e.a	<1,0	<1,0	e.a	e.a	1,5	<1,0	e.a	e.a	2,4	0,4	1,5	800	
Monobutyltenn (MBT)	µg/kg Ts	e.a	220	e.a	17	e.a	23	e.a	3,2	e.a	e.a	3,9	e.a	e.a	5,1	42	e.a	e.a	50	27	e.a	e.a	49	250	800		
Dibutyltenn (DBT)	µg/kg Ts	e.a	840	e.a	22	e.a	53	e.a	5,7	e.a	e.a	8,2	e.a	e.a	11	270	e.a	e.a	110	68	e.a	e.a	160	1500	5000		
Tributyltenn (TBT)	µg/kg Ts	e.a	6300	e.a	120	e.a	400	e.a	25	e.a	e.a	34	e.a	e.a	55	670	e.a	e.a	380	270	e.a	e.a	1100	150	300	50000	
iso-Nonylfenol	µg/kg Ts	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	<100	e.a	e.a	590				
4-n-nonylfenol	µg/kg Ts	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	<10	e.a	e.a	<10				
Dioxin (WHO PCDD/F TEQ inkl. LOQ)	ng/kg Ts	e.a	98	e.a	56	e.a	28	e.a	16	e.a	e.a	12	e.a	e.a	15	35	e.a	e.a	120	50	e.a	e.a	61	20	200		
Dioxin (WHO PCDD/F TEQ exkl. LOQ)	ng/kg Ts	e.a	97	e.a	56	e.a	27	e.a	14	e.a	e.a	9,9	e.a	e.a	13	31	e.a	e.a	120	48	e.a	e.a	61				

e.a) ej analyserat

Naturvärdsverket rapport 5976, Naturvärdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) 2016, samt uppdaterade riktvärden 2024

* SGI 2015 - avser SGI's publikation 21; Preliminära riktvärden för högfaluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten. PFOS i mark med generella riktvärden vid känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)

FA - Avfall Sverige 2019: Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, rapport 2019:1. Halter högre än FA har markerats med rött.

OBS! Koncentrationsgränser för FA enligt ovan kan inte ensamma tillämpas på massor som innehåller flera av dessa ämnen eftersom halterna av flera ämnen kan behöva sammanvägas för vissa farliga egenskaper enligt Avfalls Sveriges rapport 2019:01

BILAGA 2.



UPPDRAG

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars
kaj

DOKUMENT

Underlagsrapport Resultatredovisning
sedimentprovtagning

BILAGA

Analysammansättning och jämförvärden,
statusklassning

UPPDRAGSNUMMER

30054710

Beställare: Exploateringsförvaltningen Göteborgs stad
 Undersökningsområde: Gång- och cykelbro över Göta älv
 Sedimentprovtagning

Sammanställning av laboratorieanalyser och jämförvärden, statusklassning

Provpunkt		SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	JÄMFÖRVÄRDEN						
		2401	2401	2402	2403	2403	2404	2404	2405	2405	2406	2406	2407	2407	2407	2409	2409	2410	2410	2411	2411	2412	2412	2412	Naturvårdsverkets Rapport 4914 (1999).				
Nivå	m	0-0,2	0,2-0,6	0,3-0,7	0,2-0,5	0,5-0,8	0-0,4	0,4-0,7	0,3-0,6	0,6-0,9	0-0,2	0,2-0,5	0-0,2	0,2-0,5	0,5-0,9	0-0,25	0,25-0,5	0-0,3	0,3-0,7	0-0,5	0,5-0,7	0-0,2	0,4-0,7	Klass 1 Mycket låga halter	Klass 2 Låga halter	Klass 3 Måttligt håga halter	Klass 4 Håga halter	Klass 5 Mycket höga halter	
Fysikaliska/kemiska egenskaper																													
Torrsubstans	%	30,2	43,1	45,7	39,8	45,4	50,2	56,7	40,8	53,6	43,5	40,7	47,7	48,7	49	58,3	56	63,9	47,3	57,8	54,1	60,4	54,7						
TOC	% av TS	5,7	5	5,9	5,4	4,3	3,5	3,4	3,6	3,2	3,6	3,8	3,4	3,3	3,3	3,5	3,6	1,9	4,5	2,5	4,4	2,4	3,1						
Metaller																													
Arsenik, As	mg/kg TS	8,5	22	12	7,1	7,1	6,1	6,5	7,5	5,8	6,4	7,6	6,6	6,5	6,8	10	14	8,2	12	5	4,9	5	6,8	<10	10-17	17-28	28-45	>45	
Aluminium	mg/kg TS	e.a	13000	e.a	12000	e.a	11000	e.a	18000	e.a	e.a	16000	e.a	e.a	14000	12000	e.a	e.a	14000	9700	e.a	e.a	12000						
Barium, Ba	mg/kg TS	91	690	360	50	64	50	71	67	51	64	58	62	60	50	190	620	180	140	42	41	39	68						
Bly, Pb	mg/kg TS	80	330	440	36	52	41	51	25	23	25	27	24	25	26	170	460	46	210	27	35	24	42	<25	25-40	40-65	65-110	>110	
Kadmium, Cd	mg/kg TS	0,59	1,4	1,6	0,45	0,66	0,51	0,71	0,33	0,25	0,21	0,29	0,18	0,21	0,28	0,52	2	0,19	1,4	<0,20	0,33	0,17	0,83	<0,2	0,2-0,5	0,5-1,2	1,2-3	>3	
Kobolt, Co	mg/kg TS	8,1	10	7,1	9,3	8,5	8,3	8,3	12	8,3	9,4	11	8,9	8,8	9,9	19	9,1	20	9,6	7,6	5,3	6,3	8,4	<12	12-30	30-72	72-180	>180	
Krom, Cr	mg/kg TS	48	58	77	27	46	27	38	30	31	36	28	34	33	26	96	85	110	57	21	28	28	36	<40	40-48	48-60	60-72	>72	
Krom6+	mg/kg TS	e.a	<0,47	e.a	<0,51	e.a	<0,40	e.a	<0,49	e.a	e.a	<0,50	e.a	e.a	<0,41	1,1	e.a	e.a	1,4	<0,35	e.a	e.a	0,61						
Koppar, Cu	mg/kg TS	87	150	140	54	58	43	48	29	30	28	33	25	30	38	360	130	390	110	29	30	23	42	<15	15-30	30-50	50-80	>80	
Nickel, Ni	mg/kg TS	16	21	16	15	17	14	16	18	15	17	18	16	16	16	26	22	21	21	12	10	12	16	<30	30-45	45-300	300-750	>750	
Vanadin, V	mg/kg TS	38	38	30	38	42	32	37	51	41	47	46	44	44	40	36	44	34	42	29	25	30	35						
Zink, Zn	mg/kg TS	240	750	720	170	220	160	210	130	120	130	140	130	130	130	680	1200	770	420	93	120	100	200	<85	85-128	128-204	204-357	>357	
Kviksilver, Hg	mg/kg TS	0,57	1,1	4,1	0,3	0,44	0,47	0,48	0,17	0,15	0,22	0,24	0,22	0,27	0,19	2	6,5	0,21	6,2	0,24	0,61	0,41	0,55	<0,04	0,04-0,12	0,12-0,4	0,4-1	>1	
Metylkviksilver	ng/g Ts	e.a	0,44	e.a	0,25	e.a	0,18	e.a	0,33	e.a	e.a	0,49	e.a	e.a	0,18	0,94	e.a	e.a	4,4	1,3	e.a	e.a	0,64						
SGU-rapport 2017:12																													
																							Klass 1 Mycket låg halt	Klass 2 Låg halt	Klass 3 Medelhög halt	Klass 4 Hög halt	Klass 5 Mycket hög halt		
Organiska miljöanalyser - PCB																													
PCB Summa 7 st	mg/kg TS	0,055	0,11	0,11	0,04	0,034	0,037	0,034	<0,0053	0,0084	<0,0053	0,0062	0,01	0,0075	0,012	0,23	0,24	0,0097	1	0,011	0,031	0,0065	0,056	<0,00081	0,00081-0,0025	0,0025-0,0076	0,0076-0,035	>0,034	
PCB-101 Pentaklorbifenyl	mg/kg TS	0,0093	0,021	0,017	0,0049	0,0054	0,0066	0,0068	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	0,0017	0,037	0,053	0,0015	0,17	<0,0015	0,0064	<0,0015	0,0085	<0,0001	0,0001-0,00034	0,00034-0,0011	0,0011-0,0055	>0,0055
PCB-118 Pentaklorbifenyl	mg/kg TS	0,007	0,014	0,013	0,0032	0,0035	0,0036	0,0038	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	0,022	0,039	<0,0015	0,085	<0,0015	0,0048	<0,0015	0,0051	<8,4*E-6	<8,4*E-6-0,00031	0,00031-0,00084	0,00084-0,0036	>0,0036	
PCB-138 Hexaklorbifenyl	mg/kg TS	0,014	0,022	0,02	0,0098	0,0069	0,0067	0,0066	<0,0015	0,0016	<0,0015	<0,0015	0,0024	0,0016	0,0026	0,053	0,049	0,0019	0,21	0,0026	0,0063	<0,0015	0,0094	<0,00021	0,00021-0,00067	0,00067-0,002	0,002-0,0091	>0,0091	
PCB-153 Hexaklorbifenyl	mg/kg TS	0,013	0,024	0,024	0,0097	0,0079	0,0096	0,0073	<0,0015	0,0021	<0,0015	0,0017	0,0028	0,0021	0,003	0,055	0,05	0,0028	0,25	0,0032	0,0062	0,002	0,014	<0,0002	0,0002-0,00061	0,00061-0,002	0,002-0,0079	>0,0079	
PCB-180 Heptaklorbifenyl	mg/kg TS	0,0063	0,015	0,014	0,0094	0,0052	0,0052	0,0057	<0,0015	0,0017	<0,0015	<0,0015	0,0019	<0,0015	0,002	0,042	0,027	0,0020	0,17	0,0024	0,0029	<0,0015	0,008	<8,1*E-6	<8,1*E-6-0,00029	0,00029-0,0009	0,0009-0,0049	>0,0049	
PCB-28 Triklorbifenyl	mg/kg TS	0,0019	0,0043	0,0098	<0,0015	0,0029	0,0022	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	0,0024	<0,0015	<0,0015	0,023	<0,0015	<0,0015	<0,0015	0,006	<6,6*E-6	6,6E-6-0,0003	0,0003-0,0013	>0,0013		
PCB-52 Tetraklorbifenyl	mg/kg TS	0,0036	0,013	0,0095	0,0023	0,0025	0,0028	0,0033	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	<0,0015	0,014	0,024	<0,0015	0,097	<0,0015	0,0033	<0,0015	0,0054	<0,00012	<0,00012-0,0004	0,0004-0,0019	>0,0019		
Organiska miljöanalyser - Polyaromatiska föreningar																													
Acenaftefen	mg/kg TS	0,039	0,89	0,17	0,095	0,033	0,043	0,033	<0,030	0,014	0,012	<0,030	<0,010	<0,010	<0,030	0,76	1,5	0,038	0,74	0,062	0,074	<0,010	0,056			<0,0055	0,0055-0,033	>0,033	
Acenaftefen	mg/kg TS	0,012	0,086	0,032	<0,030	0,011	<0,030	0,012	<0,030	<0,010	<0,010	<0,030	<0,010	<0,010	<0,030	0,05	0,12	<0,01	0,039	<0,030	0,016	<0,010	<0,030						
Naftalen	mg/kg TS	0,03	1,6	0,19	0,047	0,026	0,05	0,033	<0,030	0,017	0,011	<0,030	<0,010	<0,010	<0,030	0,12	2	0,034	0,25	0,035	0,041	<0,010	0,034			<0,0049	0,0048-0,019	0,019-0,063	>0,063
Antracen	mg/kg TS	0,17	1,2	0,74	0,21	0,073	0,076	0,09	0,03	0,048	0,017	<0,030	0,023	0,019	<0,030	1,1	1,5	0,024	0,38	0,11	0,13	0,021	0,06	<0,001	0,001-0,0031	0,0031-0,011	0,011-0,045	>0,045	
Fenantren	mg/kg TS	0,26	2,5	1,9	0,84	0,17	0,22	0,19	0,059	0,1	0,059	0,043	0,057	0,047	0,083	3,1	6,6	0,42	1,4	0,46	0,4	0,046	0,21	<0,0007	0,007-0,017	0,017-0,05	0,05-0,15	>0,15	
Fluoranten	mg/kg TS	0,72	5,4	2,3	1,7	0,5	0,62	0,58	0,18	0,23	0,19	0,15	0,16	0,15	0,25	9,1	12	0,64	2,4	0,68	0,81	0,13	0,39	<0,018	0,018-0,045	0,045-0,14	0,14-0,39	>0,39	
Fluoren	mg/kg TS	0,036	0,59	0,2	0,094	0,05	0,065	0,052	<0,030	0,021	0,012	<0,030	0,016	0,013	<0,030	0,78	0,93	0,033	0,5	0,083	0,08	0,012	0,054			<0,002	0,002-0,0094	0,0094-0,035	>0,035
Pyren	mg/kg TS	0,62	4,2	1,9	1,3	0,42	0,5	0,48	0,15	0,18	0,14	0,11	0,13	0,12	0,19	7,1	8,4	0,35	2	0,49	0,63	0,11	0,32	<0,012	0,012-0,03	0,03-0,1	0,1-0,38	>0,38	
Bens(a)antracen	mg/kg TS	0,32	1,6	0,9	0,71	0,23	0,23	0,2	0,078	0,14	0,051	0,061	0,081	0,068	0,1	3,7	3,6	0,093	0,82	0,29	0,35	0,057	0,17						
Bens(a)pyren	mg/kg TS	0,37	1,6	0,89	0,76	0,25	0,32	0,22	0,084	0,14	0,067	0,081	0,1	0,093	0,13	4,3	4,1	0,12	1,2	0,38	0,36	0,096	0,19	<0,012	0,012-0,031	0,031-0,099	0,099-0,24	>0,24	
Bens(bk)fluoranten	mg/kg TS	0,77	2,8	1,6	1,2	0,51	0,63	0,41	0,2	0,22	0,13	0,18	0,2	0,19	0,26	6,7	6,3	0,23	2,1	0,69	0,6	0,19	0,38						
Bens(ghi)perylene	mg/kg TS	0,22	0,75	0,38	0,3	0,15	0,18	0,12	0,062	0,07	0,049	0,059	0,063	0,064	0,085	1,7	1,7	0,078	0,6	0,19	0,16	0,062	0,12	<0,022	0,022-0,062	0,062-0,18	0,18-0,4	>0,4	
Krysen	mg/kg TS	0,19	1,6	0,77	0,68	0,2	0,23	0,2	0,081	0,1	0,057	0,063	0,081	0,063	0,077	2,5	2,8	0,11	1	0,26	0,31	0,068	0,18	<0,011	0,011-0,026	0,026-0,067	0,067-0,2	>0,2	
Dibens(a,h)antracen	mg/kg TS	0,057	0,24	0,12	0,088	0,035	0,045	0,025	<0,030	0,021	0,011	<0,030	0,016	0,016	<0,030	0,55	0,5	0,019	0,15	0,055	0,048	0,016	<0,030	<0,0044	0,0044-0,0089	0,0089-0,027	0,027-0,079	>0,079	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,27	0,64	0,51	0,3	0,17	0,16	0,099	0,05	0,062	0,039	0,066	0,074	0,074	0,097	2	1,9	0,071	0,57	0,17	0,18	0,056	0,1	<0,024	0,024-0,076	0,076-0,2	0,2-0,53	>0,53	
PAH-L,summa	mg/kg TS	0,081	2,6	0,39	0,16	0,07	0,11	0,078																					

Provpunkt		SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	SW_SED_	Miljödirektoratet, 2016					
		2401	2401	2402	2403	2403	2404	2404	2405	2405	2406	2406	2407	2407	2409	2409	2410	2410	2411	2411	2412	2412		KLASS 2 GOD	KLASS 3 MODERAT	KLASS 3 DALIG	KLASS 5 VÄLDIGT DALIG	
Organiska miljöanalyser - PFAS (Perfluorkarboner)																												
	summa PFAS 7 (inkl. 1/2 LOQ)	µg/kg Ts	e.a	0,214	e.a	0,347	e.a	0,229	e.a	0,226	e.a	e.a	0,224	e.a	e.a	0,19	0,296	e.a	e.a	0,155	0,203	e.a	e.a	0,285				
	PFOS	µg/kg Ts	e.a	0,1	e.a	0,17	e.a	0,13	e.a	0,097	e.a	e.a	0,086	e.a	e.a	0,079	0,12	e.a	e.a	0,05	0,11	e.a	e.a	0,18	<2,3	2,3-360	-	-
Organiska miljöanalyser - Ftalater																												
	Dimetylfталат (DMP)	mg/kg Ts	e.a	<0,23	e.a	<0,25	e.a	<0,20	e.a	<0,24	e.a	e.a	<0,25	e.a	e.a	<0,20	<0,17	e.a	e.a	<0,21	<0,17	e.a	e.a	<0,18				
	Dietylfталат (DEP)	mg/kg Ts	e.a	<0,23	e.a	<0,25	e.a	<0,20	e.a	<0,24	e.a	e.a	<0,25	e.a	e.a	<0,20	<0,17	e.a	e.a	<0,21	<0,17	e.a	e.a	<0,18				
	Di-2-etylhexylfталат (DEHP)	mg/kg Ts	e.a	130	e.a	27	e.a	15	e.a	<2,4	e.a	e.a	<2,5	e.a	e.a	<2,0	37	e.a	e.a	160	4,2	e.a	e.a	17	0-10	10-100	100-1200	>1200
	Di-n-oktylfталат (DNOP)	mg/kg Ts	e.a	<0,23	e.a	0,27	e.a	<0,20	e.a	<0,24	e.a	e.a	<0,25	e.a	e.a	<0,20	<0,17	e.a	e.a	0,24	0,28	e.a	e.a	<0,18				
Övriga kemiska analyser																												
	Cyanid fri, CN	mg/kg TS	e.a	<1,0	e.a	1,1	e.a	<1,0	e.a	<1,0	e.a	e.a	<1,0	e.a	e.a	<1,0	<1,0	e.a	e.a	1,5	<1,0	e.a	e.a	2,4				
	Bromerade flamskyddsmedel (Summa av analyserade BDEer inkl. LOQ)	µg/kg Ts	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	13,2	e.a	e.a	8,29	0-310	310-790	79-1580	> 1580
	Bromerade flamskyddsmedel (Summa av analyserade BDEer exkl. LOQ)	µg/kg Ts	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	8,31	e.a	e.a	ND				
	iso-Nonylfenol	µg/kg Ts	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	<100	e.a	e.a	590	0-16	16-107	107-214	>214
	4-n-nonylfenol	µg/kg Ts	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	e.a	<10	e.a	e.a	<10				
	Dioxin (WHO PCDD/F TEQ inkl. LOQ)	ng/kg Ts	e.a	98	e.a	56	e.a	28	e.a	16	e.a	e.a	12	e.a	e.a	15	35	e.a	e.a	120	50	e.a	e.a	61	0-0,86	0,86-3,6	3,6-500	> 500
	Dioxin (WHO PCDD/F TEQ exkl. LOQ)	ng/kg Ts	e.a	97	e.a	56	e.a	27	e.a	14	e.a	e.a	9,9	e.a	e.a	13	31	e.a	e.a	120	48	e.a	e.a	61				

e.a) ej analyserat

Norska Miljödirektoratet 2016. Grensvärden för klassificering av vatten, sediment och biota. Rapport M608.2016, reviderad 2020. KL 2-inga toxiska effekter; KI 3-kroniska effekter på lång sikt; KI 5- omfattande toxiska effekter

BILAGA 2.



UPPDRAG

Gång- och cykelbro Packhuskajen - Hugo Hammars
kaj

DOKUMENT

Underlagsrapport Resultatredovisning
sedimentprovtagning

BILAGA

Analysrapporter från laboratorium

UPPDRAGSNUMMER

30054710

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-099248-01

EUSELI2-01288977

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05140992	Djup (m)**	0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-08
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-05-24		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2401		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	30.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	10.0	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	5.7	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	53	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.75	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Summa Aromater >C16-C35	1.0	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.32	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.19	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)
Benzo(a)pyren	0.37	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.27	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.057	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.012	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.039	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.036	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.17	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.72	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.62	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.22	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.081	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.8	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	2.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	4.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	0.0019	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	0.0036	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.0093	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.0070	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.013	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	0.014	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0063	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.055	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	8.5	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	91	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb	80	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	0.59	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	8.1	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	87	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	48	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.57	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	38	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	240	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för alifater, aromater och PAH pga låg torrs substans.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-108918-01

EUSELI2-01288977

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05140993	Djup (m)**	0,2-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-08
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-06-04		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2401		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	43.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	c)
Glödförlust	8.7	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	c)
TOC beräknat	5.0	% Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Alifater >C8-C10	9.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)*
Alifater >C10-C12	18	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C12-C16	49	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C16-C35	940	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)*
Aromater >C10-C16	6.9	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	2.2	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	c)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	5.0	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	c)
Summa Aromater >C16-C35	7.2	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	c)
Benso(a)antracen	1.6	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Krysen	1.6	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(b,k)fluoranten	2.8	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(a)pyren	1.6	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.64	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Dibenso(a,h)antracen	0.24	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 9

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

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

Naftalen	1.6	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaftylen	0.086	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaften	0.89	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoren	0.59	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fenantren	2.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Antracen	1.2	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoranten	5.4	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Pyren	4.2	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(g,h,i)perylen	0.75	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Summa PAH med låg molekylvikt	2.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med hög molekylvikt	9.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa cancerogena PAH	8.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa övriga PAH	17	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa totala PAH16	26	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 9

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

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

1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
PCB 28	0.0043	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 52	0.013	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 101	0.021	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 9

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

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

PCB 118	0.014	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 153	0.024	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 138	0.022	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 180	0.015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Summa PCB7	0.11	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Aluminium Al	13000	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Arsenik As	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Barium Ba	690	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Bly Pb	330	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kadmium Cd	1.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Koppar Cu	150	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Krom Cr	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kvicksilver Hg	1.1	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	c)*
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Tenn Sn	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)*
Vanadin V	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Zink Zn	750	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 4 av 9

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

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

PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.10	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTrDA (Perfluortridekansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS inkl. ½ LOQ	5.3	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.16	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS exkl. LOQ	0.10	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.10	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa Diklorfenoler	< 2.3	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Triklorfenol	< 2.3	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Tetraklorfenol	< 2.3	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorfenol	< 2.3	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 5 av 9

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

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

DDT-o,p	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDT,p,p'-	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE,o,p-	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE-p,p	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-alfa	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-beta	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-delta	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexaklorbensen	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-alpha	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-beta	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-sulfate	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dieldrin	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endrin	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Nitrobensen	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Azobensen	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexakloretan	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Isophorone	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2-Klornaftalen	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorbensen	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dietylftalat	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-butylftalat	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bensylbutylftalat	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	130	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-oktylftalat	< 0.23	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,3,7,8-TetraCDD	< 1.6	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 6 av 9

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

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

Cyanider	<1.0	mg/kg Ts		ISO 17380; 2006-05	a)*
Krom 6+	< 0.47	mg/kg Ts	40%	fd ISO 15192:2010	c)
Metylkviksilver	0.44	ng/g Ts			d)*
Monobutyltenn (MBT)	220	µg/kg Ts			e)
1,2,3,7,8-PentaCDD	4.6	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Dibutyltenn (DBT)	840	µg/kg Ts			e)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 2.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Tributyltenn (TBT)	6300	µg/kg Ts			e)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	11	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	6.0	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	160	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDD	1300	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,7,8-TetraCDF	200	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8-PentaCDF	130	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,7,8-PentaCDF	140	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	130	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	38	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	24	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	15	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	160	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	20	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDF	450	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl LOQ	130	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl LOQ	130	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 7 av 9

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

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

WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	97	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	98	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	130	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	130	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,6-Dichlorobenzamide	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
6:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<6.3	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
8:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<2.6	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
Atrazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desethyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desisopropyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
C6O4 (Perfluor([5-metoxo-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)HAc)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Cyanazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Diuron	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
DONA (Dodekafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.038	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
HFPO-DA (GenX)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 8 av 9

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

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

Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Linuron	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
PFODA (Perfluoroktadekansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Simazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) exkl. LOQ	0.20	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) inkl. ½ LOQ	1.6	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Terbuthylazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
<p>Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för dioxiner/furaner på grund av svår matris.</p> <p>Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Rapporteringsgränsen är förhöjd på grund av hög vattenhalt i provet.</p>					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010
- Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- IVL Svenska Miljöinstitutet AB, SWEDEN,
- GALAB Laboratories GmbH, GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14234-01-00

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 relaterar till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 9 av 9

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-099249-01

EUSELI2-01288977

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05140994	Djup (m)**	0,3-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-08
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-05-24		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2402		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	45.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	10.3	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	5.9	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	16	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	32	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	220	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	3.4	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	1.0	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	2.5	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Summa Aromater >C16-C35	3.5	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.90	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.77	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.6	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(a)pyren	0.89	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.51	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.12	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.19	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.032	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.17	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.20	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	1.9	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.74	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	2.3	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	1.9	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.38	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	7.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	5.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	4.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	7.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	0.0098	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	0.0095	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.017	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.013	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.024	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	0.020	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.014	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.11	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	12	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	360	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb	440	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	1.6	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	7.1	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	140	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	77	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	4.1	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	30	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	720	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-108913-01

EUSELI2-01288406

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130139	Djup (m)**	0,2-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-08
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-06-04		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2403		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	39.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	c)
Glödförlust	9.5	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	c)
TOC beräknat	5.4	% Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Alifater >C8-C10	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)*
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C16-C35	63	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)*
Aromater >C10-C16	1.1	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)
Metylkryesener/Metylbenso(a)antracener	0.64	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	c)
Metylpyrener/Metylfluorantener	1.4	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	c)
Summa Aromater >C16-C35	2.0	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	c)
Benso(a)antracen	0.71	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Krysen	0.68	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(b,k)fluoranten	1.2	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(a)pyren	0.76	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.30	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Dibenso(a,h)antracen	0.088	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 9

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

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

Naftalen	0.047	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaften	0.095	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoren	0.094	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fenantren	0.84	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Antracen	0.21	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoranten	1.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Pyren	1.3	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(g,h,i)perylen	0.30	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med hög molekylvikt	4.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa cancerogena PAH	3.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa övriga PAH	4.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa totala PAH16	8.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 9

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

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

1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 52	0.0023	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 101	0.0049	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 9

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

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

PCB 118	0.0032	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 153	0.0097	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 138	0.0098	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 180	0.0094	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Summa PCB7	0.040	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Aluminium Al	12000	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Arsenik As	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Barium Ba	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Bly Pb	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kadmium Cd	0.45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kobolt Co	9.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Koppar Cu	54	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Krom Cr	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kvicksilver Hg	0.30	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	c)*
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Tenn Sn	3.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)*
Vanadin V	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Zink Zn	170	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.20	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 4 av 9

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

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

EUSELI2-01288406

PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.20	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.20	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.20	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.17	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTrDA (Perfluortridekansyra)	<0.20	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.20	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS inkl. ½ LOQ	8.3	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.26	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS exkl. LOQ	0.17	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.17	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa Diklorfenoler	< 2.5	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Triklorfenol	< 2.5	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Tetraklorfenol	< 2.5	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorfenol	< 2.5	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 5 av 9

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

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

DDT-o,p	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDT,p,p'-	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE,o,p-	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE-p,p	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-alfa	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-beta	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-delta	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexaklorbensen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-alpha	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-beta	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-sulfate	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dieldrin	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endrin	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Nitrobensen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Azobensen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexakloretan	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Isophorone	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2-Klornaftalen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorbensen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dietylftalat	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-butylftalat	1.7	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bensylbutylftalat	0.43	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	27	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-oktylftalat	0.27	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.52	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 6 av 9

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

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

Cyanider	1.1	mg/kg Ts		ISO 17380; 2006-05	a)*
Krom 6+	< 0.51	mg/kg Ts	40%	fd ISO 15192:2010	c)
Metylkvikksilver	0.25	ng/g Ts			d)*
Monobutyltenn (MBT)	17	µg/kg Ts			e)
1,2,3,7,8-PentaCDD	1.0	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Dibutyltenn (DBT)	22	µg/kg Ts			e)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Tributyltenn (TBT)	120	µg/kg Ts			e)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	8.5	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	4.0	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	230	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDD	1900	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,7,8-TetraCDF	120	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8-PentaCDF	47	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,7,8-PentaCDF	90	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	57	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	15	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	9.9	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	10	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	69	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	9.1	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDF	400	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl LOQ	74	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl LOQ	75	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 7 av 9

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

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

EUSELI2-01288406

WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	56	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	56	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	76	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	76	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,6-Dichlorobenzamide	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
6:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<9.9	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
8:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<4.0	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
Atrazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desethyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desisopropyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
C6O4 (Perfluor([5-metoxo-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)HAc)	<0.20	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Cyanazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Diuron	1.4	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
DONA (Dodekafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.059	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
HFPO-DA (GenX)	<0.20	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 8 av 9

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

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

Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Linuron	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
PFODA (Perfluoroktadecansyra)	<0.20	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Simazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) exkl. LOQ	0.34	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) inkl. ½ LOQ	2.6	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Terbuthylazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Rapporteringsgränsen är förhöjd på grund av hög vattenhalt i provet.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010
- Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- IVL Svenska Miljöinstitutet AB, SWEDEN,
- GALAB Laboratories GmbH, GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14234-01-00

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 9 av 9

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-106170-01**EUSELI2-01288406**

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130140	Djup (m)**	0,5-0,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-08		
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson		
Provet ankom:	2024-05-10				
Utskriftsdatum:	2024-05-31				
Analyserna påbörjades:	2024-05-10				
Provmärkning:	SW_SED_2403				
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	45.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	7.6	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	4.3	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	79	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.20	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.51	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(a)pyren	0.25	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)
Dibens(a,h)antracen	0.035	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.026	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.011	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.033	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.050	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.17	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.073	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.50	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.42	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.15	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.070	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	0.0029	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	0.0025	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.0054	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.0035	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0079	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	0.0069	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0052	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.034	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	7.1	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	64	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb	52	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	0.66	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	8.5	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	58	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	46	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.44	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	42	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	220	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-108914-01

EUSELI2-01288406

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130141	Djup (m)**	0-0,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-08
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-06-04		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2404		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	50.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	c)
Glödförlust	6.1	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	c)
TOC beräknat	3.5	% Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Alifater >C8-C10	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)*
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C12-C16	6.1	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C16-C35	110	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)*
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	c)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.81	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	c)
Summa Aromater >C16-C35	1.1	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	c)
Benso(a)antracen	0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Krysen	0.23	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(b,k)fluoranten	0.63	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(a)pyren	0.32	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.16	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Dibenso(a,h)antracen	0.045	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 9

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

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

Naftalen	0.050	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaften	0.043	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoren	0.065	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fenantren	0.22	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Antracen	0.076	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoranten	0.62	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Pyren	0.50	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(g,h,i)perylen	0.18	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa cancerogena PAH	1.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa övriga PAH	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa totala PAH16	3.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 9

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

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

1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Hexaklorbutadien (HCBd)	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
PCB 28	0.0022	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 52	0.0028	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 101	0.0066	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 9

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

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

PCB 118	0.0036	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 153	0.0096	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 138	0.0067	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 180	0.0052	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Summa PCB7	0.037	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Aluminium Al	11000	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Arsenik As	6.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Barium Ba	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Bly Pb	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kadmium Cd	0.51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kobolt Co	8.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Koppar Cu	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Krom Cr	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kvicksilver Hg	0.47	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	c)*
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Tenn Sn	2.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)*
Vanadin V	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Zink Zn	160	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 4 av 9

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

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

PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTrDA (Perfluortridekansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS inkl. ½ LOQ	4.6	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.18	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS exkl. LOQ	0.13	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.13	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa Diklorfenoler	< 2.0	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Triklorfenol	< 2.0	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Tetraklorfenol	< 2.0	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorfenol	< 2.0	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 5 av 9

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

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

DDT-o,p	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDT,p,p'-	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE,o,p-	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE-p,p	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-alfa	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-beta	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-delta	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexaklorbensen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-alpha	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-beta	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-sulfate	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dieldrin	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endrin	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Nitrobensen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Azobensen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexakloretan	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Isophorone	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2-Klornaftalen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorbensen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dietylftalat	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-butylftalat	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bensylbutylftalat	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	15	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-oktylftalat	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.51	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 6 av 9

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

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

Cyanider	<1.0	mg/kg Ts		ISO 17380; 2006-05	a)*
Krom 6+	< 0.40	mg/kg Ts	40%	fd ISO 15192:2010	c)
Metylkvikksilver	0.18	ng/g Ts			d)*
Monobutyltenn (MBT)	23	µg/kg Ts			e)
1,2,3,7,8-PentaCDD	1.7	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Dibutyltenn (DBT)	53	µg/kg Ts			e)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Tributyltenn (TBT)	400	µg/kg Ts			e)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	5.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	3.5	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	78	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDD	700	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,7,8-TetraCDF	50	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8-PentaCDF	34	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,7,8-PentaCDF	31	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	53	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	9.8	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	9.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	5.0	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	49	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	10	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDF	150	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl LOQ	34	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl LOQ	35	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 7 av 9

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

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

EUSELI2-01288406

WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	27	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	28	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	34	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	35	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,6-Dichlorobenzamide	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
6:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<5.4	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
8:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<2.2	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
Atrazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desethyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desisopropyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
C6O4 (Perfluor([5-metoxo-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)HAc)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Cyanazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Diuron	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
DONA (Dodekafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.033	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
HFPO-DA (GenX)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 8 av 9

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

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

Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Linuron	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
PFODA (Perfluoroktadecansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Simazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) exkl. LOQ	0.26	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) inkl. ½ LOQ	1.5	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Terbutylazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Rapporteringsgränsen är förhöjd på grund av hög vattenhalt i provet.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010
- Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- IVL Svenska Miljöinstitutet AB, SWEDEN,
- GALAB Laboratories GmbH, GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14234-01-00

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 9 av 9

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-106171-01

EUSELI2-01288406

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130142	Djup (m)**	0,4-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-08
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-05-31		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2404		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	56.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	5.9	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	3.4	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	48	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.56	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Summa Aromater >C16-C35	0.81	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.20	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.41	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(a)pyren	0.22	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.099	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.025	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.033	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.012	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.033	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.052	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.19	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.090	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.58	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.48	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.12	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.078	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	0.0033	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.0068	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.0038	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0073	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	0.0066	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0057	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.034	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	71	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb	51	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	0.71	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	8.3	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	48	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	38	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.48	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	210	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-111772-01

EUSELI2-01288424

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130254	Djup (m)**	0,3-0,6
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-08
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-06-07		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2405		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	40.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	c)
Glödförlust	6.4	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	c)
TOC beräknat	3.6	% Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Alifater >C8-C10	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)*
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C16-C35	14	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)*
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	c)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	c)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	c)
Benso(a)antracen	0.078	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Krysen	0.081	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(b,k)fluoranten	0.20	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(a)pyren	0.084	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.050	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 9

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

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

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fenantren	0.059	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Antracen	0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoranten	0.18	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(g,h,i)perylen	0.062	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.43	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.57	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa cancerogena PAH	0.51	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa övriga PAH	0.54	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa totala PAH16	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 9

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

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

1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 9

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

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

PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Aluminium Al	18000	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Arsenik As	7.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Barium Ba	67	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Bly Pb	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kadmium Cd	0.33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Koppar Cu	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Krom Cr	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kvicksilver Hg	0.17	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	c)*
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Tenn Sn	2.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)*
Vanadin V	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Zink Zn	130	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.15	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFFxA (Perfluorhexansyra)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 4 av 9

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

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

PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.15	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.15	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.15	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.097	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTrDA (Perfluortridekansyra)	<0.15	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.15	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS inkl. ½ LOQ	6.0	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.16	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS exkl. LOQ	0.097	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.097	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa Diklorfenoler	< 2.4	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Triklorfenol	< 2.4	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Tetraklorfenol	< 2.4	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorfenol	< 2.4	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 5 av 9

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

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

DDT-o,p	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDT,p,p'-	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE,o,p-	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE-p,p	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-alfa	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-beta	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-delta	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexaklorbensen	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-alpha	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-beta	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-sulfate	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dieldrin	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endrin	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Nitrobensen	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Azobensen	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexakloretan	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Isophorone	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2-Klornaftalen	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorbensen	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dietylftalat	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-butylftalat	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bensylbutylftalat	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 2.4	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-oktylftalat	< 0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.52	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 6 av 9

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

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

Cyanider	<1.0	mg/kg Ts		ISO 17380; 2006-05	a)*
Krom 6+	< 0.49	mg/kg Ts	40%	fd ISO 15192:2010	c)
Metylkvikksilver	0.33	ng/g Ts			d)*
Monobutyltenn (MBT)	3.2	µg/kg Ts			e)
1,2,3,7,8-PentaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Dibutyltenn (DBT)	5.7	µg/kg Ts			e)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Tributyltenn (TBT)	25	µg/kg Ts			e)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	1.4	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	1.4	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	21	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDD	170	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,7,8-TetraCDF	39	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8-PentaCDF	15	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,7,8-PentaCDF	21	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	15	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	4.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	3.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	2.8	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	17	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	1.9	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDF	40	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl LOQ	19	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl LOQ	20	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 7 av 9

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

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

WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	14	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	16	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	19	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	20	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,6-Dichlorobenzamide	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
6:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<7.2	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
8:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<2.9	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
Atrazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desethyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desisopropyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
C6O4 (Perfluor([5-metoxo-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)HAc)	<0.15	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Cyanazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Diuron	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
DONA (Dodekafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.043	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
HFPO-DA (GenX)	<0.15	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 8 av 9

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

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

Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Linuron	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
PFODA (Perfluoroktadekansyra)	<0.15	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Simazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) exkl. LOQ	0.19	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) inkl. ½ LOQ	1.8	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Terbutylazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Rapporteringsgränsen är förhöjd på grund av hög vattenhalt i provet.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010
- Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- IVL Svenska Miljöinstitutet AB, SWEDEN,
- GALAB Laboratories GmbH, GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14234-01-00

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 9 av 9

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-106174-01

EUSELI2-01288424

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130255	Djup (m)**	0,6-0,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-08
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-05-31		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2405		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	53.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	5.7	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	3.2	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	27	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.10	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.22	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(a)pyren	0.14	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.062	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.021	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.017	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.010	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.014	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.021	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.10	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.048	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.23	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.070	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.036	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.58	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.75	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.68	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.69	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0021	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	0.0016	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0017	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.0084	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	5.8	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	51	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)
Bly Pb	23	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	8.3	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	30	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	31	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.15	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	41	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	120	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-106175-01

EUSELI2-01288424

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130256	Djup (m)**	0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-05-31		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2406		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	43.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	6.4	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	3.6	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	0.013	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	39	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Ospec				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.051	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.057	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.13	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(a)pyren	0.067	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.039	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.011	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.011	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.010	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.012	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.012	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.059	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.017	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.19	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.14	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.049	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.028	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.42	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.40	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.36	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.50	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.85	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	6.4	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	64	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	9.4	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	28	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	36	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.22	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	47	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	130	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-111773-01

EUSELI2-01288424

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130257	Djup (m)**	0,2-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-06-07		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2406		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	40.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	c)
Glödförlust	6.7	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	c)
TOC beräknat	3.8	% Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Alifater >C8-C10	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)*
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C16-C35	31	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)*
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	c)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	c)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	c)
Benso(a)antracen	0.061	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Krysen	0.063	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(b,k)fluoranten	0.18	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(a)pyren	0.081	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.066	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 9

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

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

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fenantren	0.043	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoranten	0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Pyren	0.11	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(g,h,i)perylene	0.059	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.33	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.53	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa cancerogena PAH	0.47	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa övriga PAH	0.44	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa totala PAH16	0.90	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 9

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

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

1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Hexaklorbutadien (HCBd)	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 9

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

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

PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 153	0.0017	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Summa PCB7	0.0062	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Aluminium Al	16000	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Arsenik As	7.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Barium Ba	58	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kadmium Cd	0.29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Koppar Cu	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Krom Cr	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kvicksilver Hg	0.24	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	c)*
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Tenn Sn	2.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)*
Vanadin V	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Zink Zn	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.16	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 4 av 9

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

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

PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.16	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.16	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.16	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.086	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTrDA (Perfluortridekansyra)	<0.16	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.16	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS inkl. ½ LOQ	6.3	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.15	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS exkl. LOQ	0.086	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.086	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa Diklorfenoler	< 2.5	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Triklorfenol	< 2.5	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Tetraklorfenol	< 2.5	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorfenol	< 2.5	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 5 av 9

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

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

DDT-o,p	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDT,p,p'-	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE,o,p-	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE-p,p	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-alfa	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-beta	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-delta	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexaklorbensen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-alpha	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-beta	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-sulfate	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dieldrin	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endrin	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Nitrobensen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Azobensen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexakloretan	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Isophorone	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2-Klornaftalen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorbensen	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dietylftalat	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-butylftalat	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bensylbutylftalat	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 2.5	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-oktylftalat	< 0.25	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.52	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 6 av 9

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

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

Cyanider	<1.0	mg/kg Ts		ISO 17380; 2006-05	a)*
Krom 6+	< 0.50	mg/kg Ts	40%	fd ISO 15192:2010	c)
Metylkviksilver	0.49	ng/g Ts			d)*
Monobutyltenn (MBT)	3.9	µg/kg Ts			e)
1,2,3,7,8-PentaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Dibutyltenn (DBT)	8.2	µg/kg Ts			e)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Tributyltenn (TBT)	34	µg/kg Ts			e)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	18	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDD	150	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,7,8-TetraCDF	27	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8-PentaCDF	18	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,7,8-PentaCDF	15	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	10	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	2.7	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	2.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	18	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	2.0	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDF	110	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl LOQ	13	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl LOQ	15	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 7 av 9

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

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

WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	9.9	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	12	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	13	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	15	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,6-Dichlorobenzamide	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
6:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<7.6	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
8:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<3.1	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
Atrazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desethyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desisopropyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
C6O4 (Perfluor([5-metoxo-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)HAc)	<0.16	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Cyanazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Diuron	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
DONA (Dodekafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.046	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
HFPO-DA (GenX)	<0.16	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 8 av 9

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

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

Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Linuron	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
PFODA (Perfluoroktadecansyra)	<0.16	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Simazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) exkl. LOQ	0.17	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) inkl. ½ LOQ	1.9	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Terbuthylazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Rapporteringsgränsen är förhöjd på grund av hög vattenhalt i provet.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010
- Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- IVL Svenska Miljöinstitutet AB, SWEDEN,
- GALAB Laboratories GmbH, GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14234-01-00

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 9 av 9

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-106172-01

EUSELI2-01288423

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130245	Djup (m)**	0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-05-31		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2407		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	47.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	5.9	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	3.4	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	0.0055	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	30	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Ospec				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.081	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.081	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.20	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(a)pyren	0.10	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.074	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.016	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.010	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.010	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.010	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.016	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.057	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.023	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.16	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.13	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.063	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.015	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.62	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.55	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.46	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0028	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	0.0024	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0019	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.010	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	6.6	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	62	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	0.18	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	8.9	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	34	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.22	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	44	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	130	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-106173-01

EUSELI2-01288423

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130246	Djup (m)**	0,2-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-05-31		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2407		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	48.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	5.8	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	3.3	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	29	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.068	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.063	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.19	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(a)pyren	0.093	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.074	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.016	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.010	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.010	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.010	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.013	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.047	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.019	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.12	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.064	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.015	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.35	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.57	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.50	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.43	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.93	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0021	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	0.0016	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.0075	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	6.5	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	60	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb	25	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	8.8	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	30	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	33	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.27	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	44	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	130	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-108915-01

EUSELI2-01288423

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130247	Djup (m)**	0,5-0,9
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-06-04		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2407		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	49.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	c)
Glödförlust	5.8	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	c)
TOC beräknat	3.3	% Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Alifater >C8-C10	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)*
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C16-C35	27	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)*
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	c)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	c)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	c)
Benso(a)antracen	0.10	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Krysen	0.077	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(b,k)fluoranten	0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(a)pyren	0.13	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.097	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 9

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

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

EUSELI2-01288423

Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fenantren	0.083	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoranten	0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Pyren	0.19	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(g,h,i)perylen	0.085	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.55	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.76	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa cancerogena PAH	0.68	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa övriga PAH	0.68	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa totala PAH16	1.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 9

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

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

1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 101	0.0017	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 9

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

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

EUSELI2-01288423

PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 153	0.0030	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 138	0.0026	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 180	0.0020	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Summa PCB7	0.012	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Aluminium Al	14000	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Arsenik As	6.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Barium Ba	50	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Bly Pb	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kadmium Cd	0.28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kobolt Co	9.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Koppar Cu	38	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Krom Cr	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kvicksilver Hg	0.19	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	c)*
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Tenn Sn	2.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)*
Vanadin V	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Zink Zn	130	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 4 av 9

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

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

EUSELI2-01288423

PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.079	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTrDA (Perfluortridekansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS inkl. ½ LOQ	5.1	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.13	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS exkl. LOQ	0.079	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.079	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa Diklorfenoler	< 2.0	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Triklorfenol	< 2.0	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Tetraklorfenol	< 2.0	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorfenol	< 2.0	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 5 av 9

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

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

DDT-o,p	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDT,p,p'-	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE,o,p-	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE-p,p	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-alfa	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-beta	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-delta	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexaklorbensen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-alpha	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-beta	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-sulfate	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dieldrin	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endrin	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Nitrobensen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Azobensen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexakloretan	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Isophorone	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2-Klornaftalen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorbensen	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dietylftalat	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-butylftalat	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bensylbutylftalat	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 2.0	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-oktylftalat	< 0.20	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.52	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 6 av 9

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

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

Cyanider	<1.0	mg/kg Ts		ISO 17380; 2006-05	a)*
Krom 6+	< 0.41	mg/kg Ts	40%	fd ISO 15192:2010	c)
Metylkviksilver	0.18	ng/g Ts			d)*
Monobutyltenn (MBT)	5.1	µg/kg Ts			e)
1,2,3,7,8-PentaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Dibutyltenn (DBT)	11	µg/kg Ts			e)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Tributyltenn (TBT)	55	µg/kg Ts			e)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	1.8	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	25	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDD	190	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,7,8-TetraCDF	31	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8-PentaCDF	17	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,7,8-PentaCDF	18	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	23	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	5.6	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	3.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	2.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	19	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	3.3	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDF	45	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl LOQ	17	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl LOQ	19	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 7 av 9

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

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

EUSELI2-01288423

WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	13	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	15	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	17	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	18	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,6-Dichlorobenzamide	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
6:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<6.2	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
8:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<2.5	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
Atrazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desethyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desisopropyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
C6O4 (Perfluor([5-metoxo-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)HAc)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Cyanazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Diuron	7.9	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
DONA (Dodekafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.037	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
HFPO-DA (GenX)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 8 av 9

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

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

EUSELI2-01288423

Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Linuron	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
PFODA (Perfluoroktadekansyra)	<0.13	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Simazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) exkl. LOQ	0.16	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) inkl. ½ LOQ	1.5	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Terbutylazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Rapporteringsgränsen är förhöjd på grund av hög vattenhalt i provet.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025:2017, RvA L010
- Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- IVL Svenska Miljöinstitutet AB, SWEDEN,
- GALAB Laboratories GmbH, GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14234-01-00

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 9 av 9

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-108916-01

EUSELI2-01288447

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130351	Djup (m)**	0-0,25
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-06-04		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2409		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	58.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	c)
Glödförlust	6.2	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	c)
TOC beräknat	3.5	% Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Alifater >C8-C10	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)*
Alifater >C10-C12	6.2	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C12-C16	29	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C16-C35	240	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)*
Aromater >C10-C16	3.8	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)
Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener	2.6	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	c)
Metylpyrener/Metylfluorantener	7.2	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	c)
Summa Aromater >C16-C35	9.8	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	c)
Benso(a)antracen	3.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Krysen	2.5	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(b,k)fluoranten	6.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(a)pyren	4.3	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	2.0	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Dibenso(a,h)antracen	0.55	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 9

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

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

Naftalen	0.12	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaftylen	0.050	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaften	0.76	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoren	0.78	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fenantren	3.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Antracen	1.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoranten	9.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Pyren	7.1	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(g,h,i)perylen	1.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.93	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med hög molekylvikt	21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa cancerogena PAH	20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa övriga PAH	24	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa totala PAH16	44	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 9

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

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

1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Toluen	0.21	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
PCB 28	0.0024	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 52	0.014	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 101	0.037	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 9

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

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

PCB 118	0.022	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 153	0.055	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 138	0.053	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 180	0.042	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Summa PCB7	0.23	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Aluminium Al	12000	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Arsenik As	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Barium Ba	190	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Bly Pb	170	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kadmium Cd	0.52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kobolt Co	19	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Koppar Cu	360	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Krom Cr	96	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kvicksilver Hg	2.0	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	c)*
Nickel Ni	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Tenn Sn	16	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)*
Vanadin V	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Zink Zn	680	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.034	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.034	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 4 av 9

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

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

EUSELI2-01288447

PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.034	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.034	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.034	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<0.034	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.034	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	0.091	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.034	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.034	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.034	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTrDA (Perfluortridekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS inkl. ½ LOQ	4.9	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.17	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS exkl. LOQ	0.21	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.12	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa Diklorfenoler	< 1.7	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Triklorfenol	< 1.7	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.7	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorfenol	< 1.7	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 5 av 9

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

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

DDT-o,p	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDT,p,p'-	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE,o,p-	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE-p,p	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-alfa	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-beta	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-delta	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexaklorbensen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-alpha	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-beta	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-sulfate	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dieldrin	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endrin	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Nitrobensen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Azobensen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexakloretan	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Isophorone	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2-Klornaftalen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorbensen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dietylftalat	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-butylftalat	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bensylbutylftalat	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	37	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-oktylftalat	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,3,7,8-TetraCDD	< 1.6	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 6 av 9

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

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

Cyanider	<1.0	mg/kg Ts		ISO 17380; 2006-05	a)*
Krom 6+	1.1	mg/kg Ts	40%	fd ISO 15192:2010	c)
Metylkvikksilver	0.94	ng/g Ts			d)*
Monobutyltenn (MBT)	42	µg/kg Ts			e)
1,2,3,7,8-PentaCDD	< 2.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Dibutyltenn (DBT)	270	µg/kg Ts			e)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 2.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Tributyltenn (TBT)	670	µg/kg Ts			e)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	5.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	4.0	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	79	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDD	520	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,7,8-TetraCDF	63	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8-PentaCDF	38	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,7,8-PentaCDF	44	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	51	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	15	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	8.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	3.5	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	48	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	8.1	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDF	130	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl LOQ	40	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl LOQ	44	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 7 av 9

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

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

WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	31	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	35	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	41	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	43	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,6-Dichlorobenzamide	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
6:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<5.7	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
8:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<2.3	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
Atrazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desethyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desisopropyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
C6O4 (Perfluor([5-metoxo-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)HAc)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Cyanazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Diuron	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
DONA (Dodekafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.034	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
HFPO-DA (GenX)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 8 av 9

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

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

Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Linuron	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
PFODA (Perfluoroktadekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Simazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) exkl. LOQ	0.24	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) inkl. ½ LOQ	1.5	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Terbuthylazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
<p>Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för dioxiner/furaner på grund av svår matris.</p> <p>Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Rapporteringsgränsen är förhöjd på grund av hög vattenhalt i provet.</p>					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010
- Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- IVL Svenska Miljöinstitutet AB, SWEDEN,
- GALAB Laboratories GmbH, GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14234-01-00

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 relaterar till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 9 av 9

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-106178-01

EUSELI2-01288447

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130352	Djup (m)**	0,25-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-05-31		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2409		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	56.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	6.4	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	3.6	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	12	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	40	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	390	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	6.4	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenner/Metylbenso(a)antracener	3.2	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	7.7	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	11	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	3.6	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	2.8	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	6.3	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(a)pyren	4.1	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.9	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.50	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	2.0	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.12	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	1.5	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.93	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	6.6	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	1.5	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	8.4	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	1.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	3.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	29	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	21	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	35	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	54	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	0.024	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.053	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.039	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.050	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	0.049	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.027	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.24	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	14	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	620	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb	460	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	2.0	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	9.1	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	130	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	85	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	6.5	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	22	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	44	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	1200	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-108917-01

EUSELI2-01288447

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130354	Djup (m)**	0,3-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-06-04		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2410		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	47.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	c)
Glödförlust	7.9	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	c)
TOC beräknat	4.5	% Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Alifater >C8-C10	21	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)*
Alifater >C10-C12	40	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C12-C16	96	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Alifater >C16-C35	620	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	c)*
Aromater >C10-C16	4.3	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	c)
Metylkrysen/Metylbenso(a)antracener	1.2	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	c)
Metylpyrener/Metylfluorantener	4.1	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	c)
Summa Aromater >C16-C35	5.3	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	c)
Benso(a)antracen	0.82	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Krysen	1.0	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(b,k)fluoranten	2.1	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(a)pyren	1.2	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.57	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Dibenso(a,h)antracen	0.15	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 9

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

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

Naftalen	0.25	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaftylen	0.039	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Acenaften	0.74	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoren	0.50	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fenantren	1.4	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Antracen	0.38	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Fluoranten	2.4	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Pyren	2.0	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Benso(g,h,i)perylen	0.60	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	c)
Summa PAH med låg molekylvikt	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	6.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa PAH med hög molekylvikt	6.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa cancerogena PAH	5.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa övriga PAH	8.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
Summa totala PAH16	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	c)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2,4-Trimetylbensen	0.0083	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3,5-Trimetylbensen	0.062	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorbensen	0.022	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 9

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

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

1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
iso-Propylbensen	0.011	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
n-Butylbensen	0.0075	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
o-Xylen	0.0091	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
p-Isopropyltoluen	0.012	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Propylbensen	0.032	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
sec-Butylbensen	0.016	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
Toluen	0.011	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	c)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	c)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	c)
PCB 28	0.023	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 52	0.097	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 101	0.17	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 9

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

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

PCB 118	0.085	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 153	0.25	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 138	0.21	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
PCB 180	0.17	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Summa PCB7	1.0	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	c)
Aluminium Al	14000	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Arsenik As	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Barium Ba	140	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Bly Pb	210	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kadmium Cd	1.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kobolt Co	9.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Koppar Cu	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Krom Cr	57	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Kvicksilver Hg	6.2	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	c)*
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Tenn Sn	6.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	c)*
Vanadin V	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
Zink Zn	420	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	c)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 4 av 9

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

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

EUSELI2-01288447

PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.050	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFTrDA (Perfluortridekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS inkl. ½ LOQ	4.8	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.10	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS exkl. LOQ	0.050	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.050	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa Diklorfenoler	< 2.1	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Triklorfenol	< 2.1	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Summa Tetraklorfenol	< 2.1	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorfenol	< 2.1	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 5 av 9

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

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

DDT-o,p	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDT,p,p'-	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE,o,p-	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
DDE-p,p	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-alfa	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-beta	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH-delta	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexaklorbensen	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-alpha	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-beta	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endosulfan-sulfate	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dieldrin	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Endrin	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Nitrobensen	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Azobensen	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Hexakloretan	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Isophorone	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2-Klornaftalen	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Pentaklorbensen	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Dietylftalat	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-butylftalat	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Bensylbutylftalat	< 0.21	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	160	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
Di-n-oktylftalat	0.24	mg/kg Ts	40%	Intern metod	c)*
2,3,7,8-TetraCDD	< 1.6	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 6 av 9

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

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

Cyanider	1.5	mg/kg Ts		ISO 17380; 2006-05	a)*
Krom 6+	1.4	mg/kg Ts	40%	fd ISO 15192:2010	c)
Metylkvikksilver	4.4	ng/g Ts			d)*
Monobutyltenn (MBT)	50	µg/kg Ts			e)
1,2,3,7,8-PentaCDD	2.6	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Dibutyltenn (DBT)	110	µg/kg Ts			e)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 2.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
Tributyltenn (TBT)	380	µg/kg Ts			e)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	23	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	7.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	310	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDD	2500	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,7,8-TetraCDF	200	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8-PentaCDF	170	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,7,8-PentaCDF	160	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	210	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	48	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	40	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	25	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	180	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	28	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
OktaCDF	530	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl LOQ	150	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl LOQ	150	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 7 av 9

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

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

WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	120	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	120	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	150	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	160	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	c)
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
2,6-Dichlorobenzamide	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
6:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<5.8	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
8:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<2.3	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	b)*
Atrazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desethyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Atrazine-desisopropyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
C6O4 (Perfluor([5-metoxo-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)HAc)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Cyanazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Diuron	1.4	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
DONA (Dodekafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
HFPO-DA (GenX)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 8 av 9

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

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

Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Linuron	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
PFODA (Perfluoroktadekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Simazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) exkl. LOQ	0.10	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) inkl. ½ LOQ	1.4	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	b)*
Terbuthylazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	b)
<p>Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för dioxiner/furaner på grund av svår matris.</p> <p>Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Rapporteringsgränsen är förhöjd på grund av hög vattenhalt i provet.</p>					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010
- Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- IVL Svenska Miljöinstitutet AB, SWEDEN,
- GALAB Laboratories GmbH, GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14234-01-00

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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 relaterar till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 9 av 9

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-106179-01

EUSELI2-01288447

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130353	Djup (m)**	0-0,3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-05-31		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2410		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	63.9	%	10% SS-EN 12880:2000 mod. a)
Glödförlust	3.3	% Ts	20% SS-EN 12879:2000 a)
TOC beräknat	1.9	% Ts	Beräknad från analyserad halt a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30% EPA 5021, Intern metod a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35% EPA 5021, Intern metod a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30% Beräknad från analyserad halt a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35% SPI 2011 a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30% SPI 2011 a)
Alifater >C16-C35	25	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)
Metylkrysoener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30% SIS: TK 535 N 012 a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35% SIS: TK 535 N 012 a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25% SIS: TK 535 N 012 a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.093	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.11	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)
Benzo(a)pyren	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.071	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.019	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.034	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.010	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.038	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.033	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.42	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.024	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.64	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.35	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.078	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.077	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.72	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.64	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0028	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	0.0019	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0020	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.0097	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	8.2	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	180	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb	46	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	0.19	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	20	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	390	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	110	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.21	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	34	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	770	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-111774-01

EUSELI2-01288437

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130331	Djup (m)**	0-0,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-06-07		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2411		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	57.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	d)
Glödförlust	4.3	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	d)
TOC beräknat	2.5	% Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Alifater >C8-C10	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	d)*
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	d)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	d)
Alifater >C16-C35	15	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	d)
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	d)*
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	d)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	d)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.56	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	d)
Summa Aromater >C16-C35	0.81	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	d)
Benso(a)antracen	0.29	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Krysen	0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Benso(b,k)fluoranten	0.69	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Benso(a)pyren	0.38	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.17	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Dibenso(a,h)antracen	0.055	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 11

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

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

Naftalen	0.035	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Acenaften	0.062	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Fluoren	0.083	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Fenantren	0.46	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Antracen	0.11	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Fluoranten	0.68	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Pyren	0.49	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Benso(g,h,i)perylen	0.19	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Summa cancerogena PAH	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Summa övriga PAH	2.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Summa totala PAH16	4.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	d)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 11

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

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

1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Toluen	0.027	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 11

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

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

PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
PCB 153	0.0032	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
PCB 138	0.0026	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
PCB 180	0.0024	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
Summa PCB7	0.011	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
Aluminium Al	9700	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Arsenik As	5.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Barium Ba	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Bly Pb	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Kobolt Co	7.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Koppar Cu	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Krom Cr	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Kvicksilver Hg	0.24	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	d)*
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Tenn Sn	1.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	d)*
Vanadin V	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Zink Zn	93	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 4 av 11

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

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

PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFTrDA (Perfluortridekansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa PFAS inkl. ½ LOQ	4.3	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.16	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa PFAS exkl. LOQ	0.11	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.11	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa Diklorfenoler	< 1.7	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Summa Triklorfenol	< 1.7	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.7	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Pentaklorfenol	< 1.7	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 5 av 11

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

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

DDT-o,p	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
DDT,p,p'-	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
DDE,o,p-	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
DDE-p,p	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
HCH-alfa	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
HCH-beta	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
HCH-delta	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Hexaklorbensen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Endosulfan-alpha	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Endosulfan-beta	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Endosulfan-sulfate	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Dieldrin	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Endrin	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Nitrobensen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Azobensen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Hexakloretan	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Isophorone	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
2-Klornaftalen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Pentaklorbensen	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Dietylftalat	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Di-n-butylftalat	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Bensylbutylftalat	< 0.17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	4.2	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Di-n-oktylftalat	0.28	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
PBDE 17	< 0.0236	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 28	< 0.0236	µg/kg Ts	30%	Intern	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 6 av 11

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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 av analyserade TriBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade TriBDEer (inkl. LOQ)	0.0472	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 47	< 0.0472	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 49	< 0.0472	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 66	< 0.0472	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 71	< 0.0472	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 77	< 0.0472	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade TetraBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade TetraBDEer (inkl. LOQ)	0.236	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 85	< 0.0944	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 99	< 0.0944	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 100	< 0.0944	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 119	< 0.0944	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 126	< 0.0944	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade PentaBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade PentaBDEer (inkl. LOQ)	0.472	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 138	< 0.142	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 153	< 0.142	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 154	< 0.142	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 156	< 0.142	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade HexaBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade HexaBDEer (inkl. LOQ)	0.567	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 183	< 0.236	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 184	< 0.236	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 191	< 0.236	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade HeptaBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade HeptaBDEer (inkl. LOQ)	0.708	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 196	< 0.472	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 197	< 0.472	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade OktaBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade OktaBDEer (inkl. LOQ)	0.944	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 206	< 0.944	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 207	< 0.944	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade NonBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade NonBDEer (inkl. LOQ)	1.89	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 209 (DekaBDE)	8.31	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade BDEer (exkl. LOQ)	8.31	µg/kg Ts	25%	Intern	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 7 av 11

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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 av analyserade BDEer (inkl. LOQ)	13.2	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
alfa-HBCD	0.108	µg/kg Ts	15%	Intern	b)
Beta-HBCD	< 0.0472	µg/kg Ts	50%	Intern	b)
gamma-HBCD	0.225	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
HBCD (total alfa, beta, gamma)	0.333	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
4-n-nonylfenol	<10	µg/kg Ts			f)*
4-tert-butylfenol	<10	µg/kg Ts			f)*
4-tert-Oktylfenol	<10	µg/kg Ts			f)*
4-tert-Pentylfenol	<10	µg/kg Ts			f)*
iso-Nonylfenol	<100	µg/kg Ts			f)*
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.51	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
Cyanider	<1.0	mg/kg Ts		ISO 17380; 2006-05	a)*
Krom 6+	< 0.35	mg/kg Ts	40%	fd ISO 15192:2010	d)
Metylkviksilver	1.3	ng/g Ts			e)*
Monobutyltenn (MBT)	27	µg/kg Ts			f)
PBB 52	< 0.0157	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
1,2,3,7,8-PentaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
Dibutyltenn (DBT)	68	µg/kg Ts			f)
PBB 101	< 0.0236	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
PBB 153	< 0.0394	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
Tributyltenn (TBT)	270	µg/kg Ts			f)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	2.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
2,2',3,4,4',5,5'-HeptaBB # BB 180	< 0.236	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	< 1.1	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
2,2',3,3',4,4',5,5'-OktaBB # BB 194	< 0.394	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	24	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonBB # BB 206	< 0.787	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
OktaCDD	200	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
PBB 209 (DecaBB)	< 1.57	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
2,3,7,8-TetraCDF	130	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 8 av 11

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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 av analyserade BBer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
1,2,3,7,8-PentaCDF	70	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
Summa av analyserade BBer (inkl. LOQ)	3.07	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
2,3,4,7,8-PentaCDF	76	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	63	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	14	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	14	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	6.7	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	23	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	5.5	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
OktaCDF	62	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl LOQ	65	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl LOQ	67	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	48	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	50	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	65	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	66	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 9 av 11

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

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

2,6-Dichlorobenzamide	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
6:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<5.1	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	c)*
8:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<2.1	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	c)*
Atrazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Atrazine-desethyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Atrazine-desisopropyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
C6O4 (Perfluor([5-metoxi-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)HAc)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Cyanazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Diuron	1.6	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
DONA (Dodekafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.031	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
HFPO-DA (GenX)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Linuron	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
PFODA (Perfluoroktadekansyra)	<0.11	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Simazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) exkl. LOQ	0.22	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) inkl. ½ LOQ	1.4	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Terbutylazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping):					

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 10 av 11

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

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

Rapporteringsgränsen är förhöjd på grund av hög vattenhalt i provet.

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010
- b) Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg), GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00
- c) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- d) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- e) IVL Svenska Miljöinstitutet AB, SWEDEN,
- f) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14234-01-00

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 11 av 11

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-106176-01

EUSELI2-01288437

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130332	Djup (m)**	0,5-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-05-31		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2411		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	54.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	7.7	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	4.4	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	0.0048	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	33	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	1.1	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Summa Aromater >C16-C35	1.4	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.35	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.31	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.60	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(a)pyren	0.36	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.18	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.048	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.041	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.016	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.074	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.080	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.40	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.13	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.81	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.63	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.16	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	2.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	4.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	0.0033	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	0.0064	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	0.0048	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0062	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	0.0063	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	0.0029	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.031	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb	35	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	0.33	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	5.3	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	30	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	28	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.61	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	10	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	120	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-106177-01

EUSELI2-01288437

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130333	Djup (m)**	0-0,2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-05-31		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2412		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	60.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	4.2	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	2.4	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
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)
Metylkrysenier/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Bens(a)antracen	0.057	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.068	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.19	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(a)pyren	0.096	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.056	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibens(a,h)antracen	0.016	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.010	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.010	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.010	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.012	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.046	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.021	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.13	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.11	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.062	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.015	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.55	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.48	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.40	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.88	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0020	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.0065	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	5.0	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Barium Ba	39	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kadmium Cd	0.17	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kobolt Co	6.3	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Krom Cr	28	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Kvicksilver Hg	0.41	mg/kg Ts	35%	SS 028150:1993/ SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Vanadin V	30	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 17294-2:2016	a)
Zink Zn	100	mg/kg Ts	25%	SS 028150:1993/SS-EN ISO 11885:2009.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 3 av 3

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

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

Sweco Sverige AB
Petra Almqvist
Skånegatan 3
403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-111775-01

EUSELI2-01288437

Kundnummer: SL8430366

Uppdragsmärkn.
SEPETW

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-05130334	Djup (m)**	0,4-0,7
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-05-07
Matris:	Sediment	Provtagare**	Christine Jansson
Provet ankom:	2024-05-10		
Utskriftsdatum:	2024-06-07		
Analyserna påbörjades:	2024-05-10		
Provmärkning:	SW_SED_2412		
Provtagningsplats:	GFS GC-Bro Göta älv		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	54.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	d)
Glödförlust	5.5	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	d)
TOC beräknat	3.1	% Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Alifater >C8-C10	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	d)*
Alifater >C10-C12	7.1	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	d)
Alifater >C12-C16	17	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	d)
Alifater >C16-C35	100	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	d)
Aromater >C8-C10	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	d)*
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	d)
Metylkrysen/ Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	d)
Metylpyrener/ Metylfluorantener	0.58	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	d)
Summa Aromater >C16-C35	0.83	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	d)
Benso(a)antracen	0.17	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Krysen	0.18	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Benso(b,k)fluoranten	0.38	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Benso(a)pyren	0.19	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.10	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 11

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

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

Naftalen	0.034	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Acenaften	0.056	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Fluoren	0.054	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Fenantren	0.21	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Antracen	0.060	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Fluoranten	0.39	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Pyren	0.32	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Benso(g,h,i)perylen	0.12	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	d)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Summa cancerogena PAH	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Summa övriga PAH	1.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
Summa totala PAH16	2.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	d)
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1,1-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1,2-Trikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,1-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2,3-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2,3-Triklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2,4-Triklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2,4-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2-Dibrometan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2-Dikloretan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,3,5-Trimetylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,3-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,3-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	d)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 11

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

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

1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
1,4-Diklorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
2,2-Diklorpropan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
2-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
4-Klortoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
Bensen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
Brombensen	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
Bromdiklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Bromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Dibromklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
Dibrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Etylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Hexaklorbutadien (HCBD)	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
iso-Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Klorbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
m/p-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
n-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
o-Xylen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
p-Isopropyltoluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Propylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
sec-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
tert-Butylbensen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
Toluen	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	d)
trans-1,3-Diklorpropen	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
Tribrommetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	d)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	d)
PCB 28	0.0060	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
PCB 52	0.0054	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
PCB 101	0.0085	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 3 av 11

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

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

PCB 118	0.0051	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
PCB 153	0.014	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
PCB 138	0.0094	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
PCB 180	0.0080	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
Summa PCB7	0.056	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	d)
Aluminium Al	12000	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Arsenik As	6.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Barium Ba	68	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Bly Pb	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Kadmium Cd	0.83	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Kobolt Co	8.4	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Koppar Cu	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Krom Cr	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Kvicksilver Hg	0.55	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	d)*
Nickel Ni	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Tenn Sn	2.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	d)*
Vanadin V	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
Zink Zn	200	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	d)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFPeA (Perfluorpentansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFHxA (Perfluorhexansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 4 av 11

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

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

PFHpA (Perfluorheptansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFOA (Perfluoroktansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFNA (Perfluorononansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFDA (Perfluordekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFHxDA (Perfluorhexadecansyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	0.18	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFTrDA (Perfluortridekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa PFAS inkl. ½ LOQ	4.9	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.23	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa PFAS exkl. LOQ	0.18	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa PFAS 4 exkl. LOQ	0.18	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa Diklorfenoler	< 1.8	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Summa Triklorfenol	< 1.8	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.8	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Pentaklorfenol	< 1.8	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 5 av 11

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

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

DDT-o,p	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
DDT,p,p'-	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
DDE,o,p-	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
DDE-p,p	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
HCH-alfa	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
HCH-beta	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
HCH-delta	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
HCH,gamma- (Lindane)	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Hexaklorbensen	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Endosulfan-alpha	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Endosulfan-beta	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Endosulfan-sulfate	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Dieldrin	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Endrin	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Nitrobensen	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Azobensen	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Hexakloretan	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Isophorone	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
2-Klornaftalen	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Pentaklorbensen	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Dimetylftalat (DMP)	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Dietylftalat	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Di-n-butylftalat	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Bensylbutylftalat	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	17	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
Di-n-oktylftalat	< 0.18	mg/kg Ts	40%	Intern metod	d)*
PBDE 17	< 0.0270	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 28	< 0.0536	µg/kg Ts	30%	Intern	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 6 av 11

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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 av analyserade TriBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade TriBDEer (inkl. LOQ)	0.0806	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 47	< 0.0540	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 49	< 0.0540	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 66	< 0.0540	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 71	< 0.0540	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 77	< 0.0540	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade TetraBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade TetraBDEer (inkl. LOQ)	0.270	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 85	< 0.108	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 99	< 0.108	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 100	< 0.108	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 119	< 0.108	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 126	< 0.108	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade PentaBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade PentaBDEer (inkl. LOQ)	0.540	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 138	< 0.162	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 153	< 0.162	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 154	< 0.162	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 156	< 0.162	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade HexaBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade HexaBDEer (inkl. LOQ)	0.648	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 183	< 0.270	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 184	< 0.270	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 191	< 0.270	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade HeptaBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade HeptaBDEer (inkl. LOQ)	0.810	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 196	< 0.540	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 197	< 0.540	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade OktaBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade OktaBDEer (inkl. LOQ)	1.08	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 206	< 1.08	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
PBDE 207	< 1.08	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade NonBDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
Summa av analyserade NonBDEer (inkl. LOQ)	2.16	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
PBDE 209 (DekaBDE)	< 2.70	µg/kg Ts	30%	Intern	b)
Summa av analyserade BDEer (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 7 av 11

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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 av analyserade BDEer (inkl. LOQ)	8.29	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
alfa-HBCD	< 0.0540	µg/kg Ts	15%	Intern	b)
Beta-HBCD	< 0.0540	µg/kg Ts	50%	Intern	b)
gamma-HBCD	0.0987	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
HBCD (total alfa, beta, gamma)	0.0987	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
4-n-nonylfenol	<10	µg/kg Ts			f)*
4-tert-butylfenol	<10	µg/kg Ts			f)*
4-tert-Oktylfenol	18	µg/kg Ts			f)*
4-tert-Pentylfenol	<10	µg/kg Ts			f)*
iso-Nonylfenol	590	µg/kg Ts			f)*
2,3,7,8-TetraCDD	< 0.51	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
Cyanider	2.4	mg/kg Ts		ISO 17380; 2006-05	a)*
Krom 6+	0.61	mg/kg Ts	40%	fd ISO 15192:2010	d)
Metylkviksilver	0.64	ng/g Ts			e)*
Monobutyltenn (MBT)	49	µg/kg Ts			f)
PBB 52	< 0.0180	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
1,2,3,7,8-PentaCDD	1.3	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
Dibutyltenn (DBT)	160	µg/kg Ts			f)
PBB 101	< 0.0270	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
1,2,3,4,7,8-HexaCDD	1.5	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
PBB 153	< 0.0450	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
Tributyltenn (TBT)	1100	µg/kg Ts			f)
1,2,3,6,7,8-HexaCDD	7.6	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
2,2',3,4,4',5,5'-HeptaBB # BB 180	< 0.270	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
1,2,3,7,8,9-HexaCDD	4.2	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
2,2',3,3',4,4',5,5'-OktaBB # BB 194	< 0.450	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	78	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
2,2',3,3',4,4',5,5',6-NonBB # BB 206	< 0.900	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
OktaCDD	650	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
PBB 209 (DecaBB)	< 1.80	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
2,3,7,8-TetraCDF	110	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 8 av 11

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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 av analyserade BBER (exkl. LOQ)	ND	µg/kg Ts		Intern	b)
1,2,3,7,8-PentaCDF	83	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
Summa av analyserade BBER (inkl. LOQ)	3.51	µg/kg Ts	25%	Intern	b)
2,3,4,7,8-PentaCDF	88	ng/kg Ts	35%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1,2,3,4,7,8-HexaCDF	110	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1,2,3,6,7,8-HexaCDF	25	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1,2,3,7,8,9-HexaCDF	21	ng/kg Ts	20%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
2,3,4,6,7,8-HexaCDF	8.9	ng/kg Ts	30%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	46	ng/kg Ts	40%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	11	ng/kg Ts	25%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
OktaCDF	120	ng/kg Ts	45%	EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ exkl LOQ	80	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
WHO(1998)-PCDD/F TEQ inkl LOQ	80	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ exkl. LOQ	61	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
WHO(2005)-PCDD/F TEQ inkl. LOQ	61	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
I-TEQ (NATO/CCMS) exkl LOQ	80	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
I-TEQ (NATO/CCMS) inkl LOQ	80	ng/kg Ts		EPA 1613B mod / EU 644/2017	d)
1-(3,4-Dichlorophenyl)-3-methylurea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
1-(3,4-Dichlorophenyl)urea	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
2,4,5-T	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
2,4-D	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
2,4-Dichlorprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 9 av 11

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

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

EUSELI2-01288437

2,6-Dichlorobenzamide	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
6:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<5.8	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	c)*
8:2 FTOH (Flortelomeralkohol)	<2.3	µg/kg Ts	± 40%	Internal Method LidPest.OA.01.30	c)*
Atrazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Atrazine-desethyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Atrazine-desisopropyl	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Bentazone	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
C6O4 (Perfluor([5-metoxo-1,3-dioxolan-4-yl]oxy)HAc)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Cyanazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Diuron	<1.0	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
DONA (Dodekafluor-3H-4,8-dioxanonanoat)	<0.035	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
HFPO-DA (GenX)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Imazapyr	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Linuron	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
MCPA	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Mecoprop	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
PFODA (Perfluoroktadekansyra)	<0.12	µg/kg Ts	± 36%	DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Simazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) exkl. LOQ	0.36	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Summa PFAS24 (PFOA ekvivalenter) inkl. ½ LOQ	1.7	µg/kg Ts		DIN 38414-14 mod. Anal. Chem.2005,77,6353 mod.	c)*
Terbutylazine	<10	µg/kg Ts	± 34%	J. of Chromatogr. A, 1217 (2010) 2933–2939 mod.	c)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping):					

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 10 av 11

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

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

Rapporteringsgränsen är förhöjd på grund av hög vattenhalt i provet.

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Analytico (Barneveld), NETHERLANDS, NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010
- b) Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg), GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00
- c) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- d) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
- e) IVL Svenska Miljöinstitutet AB, SWEDEN,
- f) GALAB Laboratories GmbH, GERMANY, DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkks D-PL-14234-01-00

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Malin Bringsved, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 11 av 11

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

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