



# Görväln 1 MTU

---

Miljöteknisk markundersökning, Görväln 1

Samhällsbyggnadsbolaget AB

Datum: 2023-12-20

## NIRAS SWEDEN AB

Box 70375  
107 24 Stockholm  
www.niras.se  
Org.nr.556175-6197

**Projekttitel:** Görväl 1 miljöteknisk markundersökning  
**Projektnummer:** 32402334-002  
**Upplaga:** Utkast 1  
**Datum:** 2023-12-20  
**Provtagningsdatum:** 2023-09-19  
**På uppdrag av:** Samhällsbyggnadsbolaget AB

**Åsa Malmäng Pohl** (Uppdragsledare)  
Asa.malmangpohl@niras.se

**Linnea Henriksson** (Handläggare och fältpersonal)  
Linnea.henriksson@niras.se

**Hilda Anderberg** (Fältpersonal)  
Hilda.anderberg@niras.se

**Karin Öhman** (Fältpersonal)  
Karin.ohman@niras.se

**Elsa Hård af Segerstad** (Fältpersonal)  
Elsa.hardafsegerstad@niras.se

**Monica Ouacha** (Kvalitetsgranskare)  
Monica.ouacha@niras.se

Rev.nr	Datum	Beskrivning	Utarbetat av	Granskat av	Godkänt av
-	2023-12-20	Miljöteknisk markundersökning till DP	LIHE	MOO	ASPO

## Sammanfattning

Ett planarbete för utvecklingen av fastigheten Görväln1 i Årsta, södra Stockholm, har påbörjats av fastighetsägaren Samhällsbyggnadsbolaget AB. Ombyggnationen syftar till att möjliggöra för bland annat bostäder och kontor på fastigheten Görväln 1 och ska ske genom en tillbyggnad om två våningsplan på den befintliga byggnaden. NIRAS Sweden AB har på uppdrag av Samhällsbyggnadsbolaget AB utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten. Syftet med markundersökningen var att utreda hur den rådande föroreningsituationen ser ut i mark och grundvatten inom fastigheten. Inför markundersökningen upprättade NIRAS Sweden AB även en provtagningsplan som inkluderade en historisk inventering av fastigheten.

Undersökningsområdet ligger beläget inom fastigheten Görväln 1 och på fastigheten finns en byggnad med verksamheter som vårdcentral och förskola. På fastigheten finns även parkeringar, lastplats samt lektya i anslutning till förskolan. Undersökningen har sträckt sig kring byggnaden, för att täcka hela fastigheten. Ytorna på området är till största delen hårdgjorda såsom asfalt alternativt stenplattor. I närområdet finns bostadshus, industri samt bilvägar.

På fastigheten Görväln 1 har det tidigare bedrivits en bensinstation i regi av Svenska Preem AB med tillhörande verkstad. I processen hanterades blyhaltig bensin, smörjolja och spillolja (SPIMFAB). Verksamheten har bedrivits sedan 1950-talet och upphörde på 1970-talet. Texaco var verksamt bolag vid nedläggningen. Då Länsstyrelsen inventerade, år 2013, bedrevs en vårdcentral i den byggnad där bensinstation tidigare inrymdes och i den samma fanns även kontorslokaler. En förstudie genomfördes 2013, varefter det beslutades att inte vidta någon åtgärd avseende förorening i mark.

Provtagning av jord utfördes i sju punkter ner till ett djup av maximalt 3,4 meter under markytan. Fältnalys utfördes på samtliga jordprover. Under provtagningen av jord installerades ett grundvattenrör. Jord analyserades för petroleumprodukter inklusive PAH, metaller, PCB, klorerade alifater samt läkemedel. Grundvattenprover togs i det nya installerade röret samt ur två tidigare (2013) installerade grundvattenrör. Grundvatten analyserades för petroleumprodukter inklusive PAH, metaller, klorerade alifater, läkemedel samt PFAS. Samtliga analyser utfördes av ackrediterat laboratorium Eurofins.

Halter överstigande Stockholm stad storstadsspecifika riktvärden påträffas ytlig förorening (0-1 m.u.my.) i tre punkter med avseende på PAH:er. Halter av PAH-H överstigande riktvärdena för farligt avfall (FA) har påträffats ytligt i fyllnadsmaterialet i en punkt på den västra sidan av fastigheten. PAH:er härstammar oftast från petroleumföroreningar och det är på den västra sidan av fastigheten som bensinstationen var lokaliserad en gång i tiden.

I samtliga grundvattenrör uppmättes halter av PAH-M överstigande SPBI:s rekommendation för ångor i byggnaden. Halter av PAH-L överstigande SPBI:s rekommendation för bevattning respektive miljörisker i ytvatten uppmättes i två av rören. Även halter av PAH-H överstigande SPBI:s rekommendation för bevattning uppmättes i ett av rören.

Kontakt med SPIMFAB har tagits utifrån att flertalet av föroreningarna som påträffats har koppling till den tidigare drivmedelsanläggningen. SPIMFAB har åtagit sig att genomföra en kompletterande undersökning. Den kompletterande undersökningen kommer innebära skruvprovtagning i ca 5-7 punkter i anslutning till pumparna/cisternområdet samt grundvattenprover, vilka kommer filtreras innan analys. Analyserna kommer genomföras med avseende på alifater, aromater och PAH. Den kompletterande undersökningen genomfördes under v.46 av WSP. Den slutliga rapporten för den kompletterande undersökningen är under framtagande och förväntas att levereras under december månad 2023.

I grundvattnet påträffades halter överstigande laboratoriets rapporteringsgräns för fyra läkemedel. Inga halter av klorerade alifatiska kolväten eller läkemedelsrester över laboratoriets rapporteringsgränser har påträffats i jorden. I grundvattnet påträffades halter överstigande RIVM:s målvärden. I grundvattnet har även halter av PFAS påträffats överstigande preliminära riktvärden.

Undantaget den påträffade FA-föroreningen, är bedömning att övriga föroreningar inte kommer utgöra någon risk för människors hälsa. Det är inte planerat att utföra schaktarbete inom detaljplanen. Grundvattnet används idag inte till dricksvattenuttag och kommer ej heller användas för detta ändamål i framtiden. Detta innebär att NIRAS gör bedömningen att de övriga grundvattenföroreningarna, undantaget petroleumföroreningarna, inte utgör någon risk för människors hälsa.



# Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Inledning och syfte.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Bakgrund.....</b>	<b>8</b>
2.1. Områdesbeskrivning .....	8
2.1.1. EBH-stödet.....	8
2.2. Historisk inventering .....	10
2.2.1. Görväl 1 .....	11
2.2.2. Görväl 2 .....	11
2.3. Tidigare undersökningar .....	11
<b>3. Genomförande.....</b>	<b>12</b>
3.1. Jordprovtagning.....	12
3.2. Installation av grundvattenrör.....	12
3.3. Grundvattenprovtagning.....	13
3.4. Fältobservationer .....	13
3.5. Avvikelser från provtagningsplanen .....	13
3.6. Provhantering .....	14
3.7. Jämförelser.....	14
3.7.1. Jord .....	14
3.7.2. Grundvatten .....	15
<b>4. Resultat och bedömning av föroreningsituation.....</b>	<b>16</b>
4.1. Jord.....	16
4.1.1. Kemiska analyser .....	16
4.1.2. Fältparametrar .....	17
4.2. Grundvatten.....	17
4.2.1. Kemiska analyser .....	17
4.2.2. Fältparametrar .....	18
<b>5. Riskbedömning.....</b>	<b>19</b>
<b>6. Referenser .....</b>	<b>21</b>

# Bilagor

**BILAGA 1:** Provtagningsprotokoll – Jord

**BILAGA 2:** Analysresultat – Jord – Naturvårdsverkets riktvärden

**BILAGA 3:** Analysresultat – Jord – Stockholm stads storstadsspecifika riktvärden

**BILAGA 4:** Analysresultat – Jord – Klorerade alifater

**BILAGA 5:** Provtagningsprotokoll – Grundvatten

**BILAGA 6:** Lågflödesprovtagning GV6

**BILAGA 7:** Analysresultat – Grundvatten – Petroleumämnen

**BILAGA 8:** Analysresultat – Grundvatten – Metaller

**BILAGA 9:** Analysresultat – Grundvatten – PFAS

**BILAGA 10:** Analysresultat – Grundvatten – Klorerade alifater

**BILAGA 11:** Analysrapporter jord – Eurofins

**BILAGA 12:** Analysrapporter grundvatten – Eurofins

---

## 1. Inledning och syfte

NIRAS Sweden AB (NIRAS) har på uppdrag av Samhällsbyggnadsbolaget AB utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom fastigheten Görväln 1, Årsta i Stockholm stad.

Bakgrunden till undersökningen är att ett nytt planförslag har tagits fram för fastigheten Görväln 1 i Årsta, Stockholm. Planförslaget innefattar en påbyggnad på den befintliga byggnaden med en eller två våningar. Påbyggnaden ska innefatta 30 nya hyresrätter varav några planeras till LSS-bostäder. Marken ägs av Stockholm stad men upplåts med tomträtt till Samhällsbyggnadsbolaget, SBB Görväln 1 Fastighets AB.

Syftet med markundersökningen var att utreda hur den rådande föroreningsituationen ser ut i mark och grundvatten inom fastigheten. Inför markundersökningen upprättade NIRAS Sweden AB även en provtagningsplan som inkluderade en historisk inventering av fastigheten.

## 2. Bakgrund

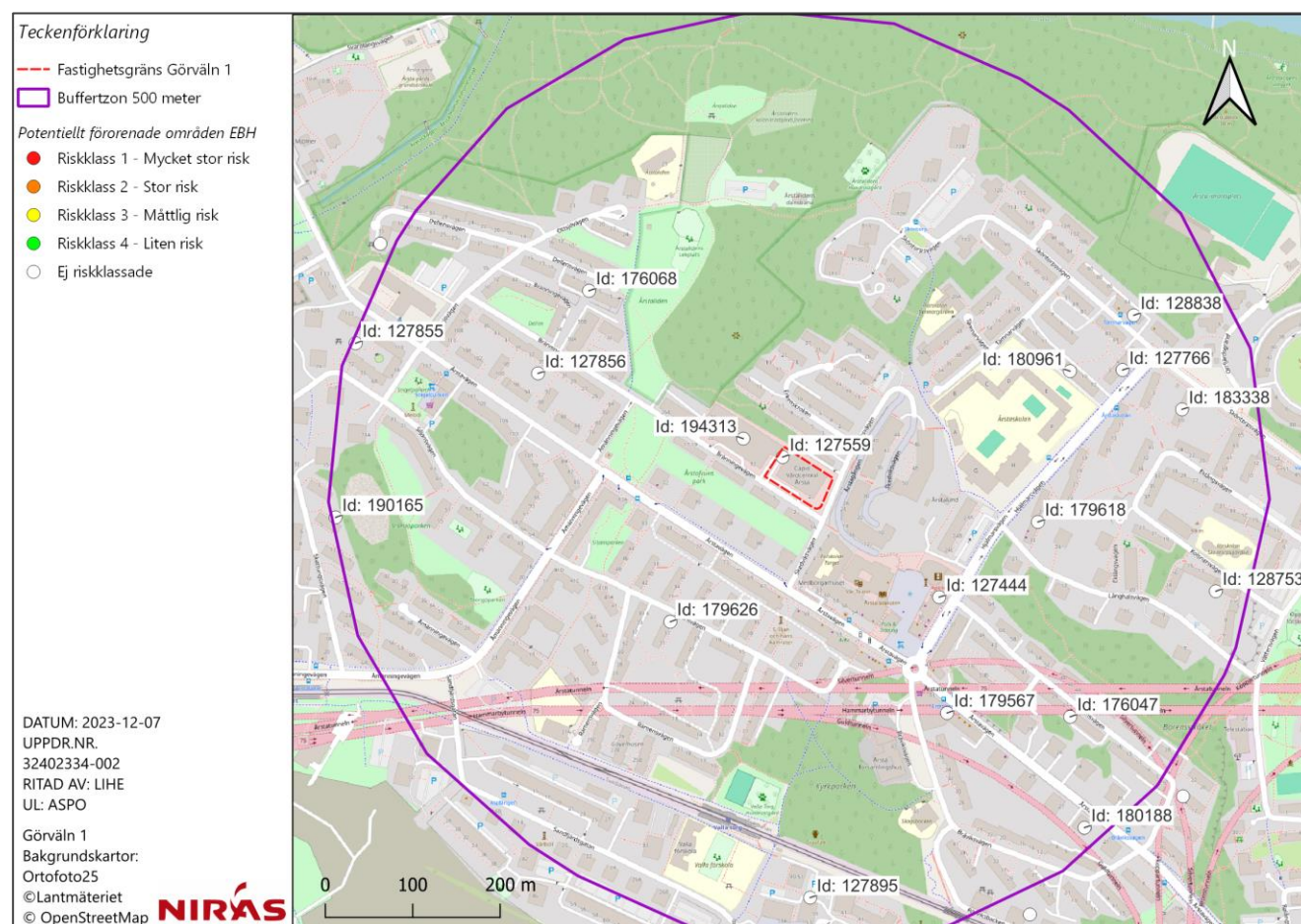
### 2.1. Områdesbeskrivning

Undersökningsområdet ligger beläget inom fastigheten Görväln 1 och på fastigheten finns en byggnad med verksamheter som vårdcentral och förskola. På fastigheten finns även parkeringar, lastplats samt lektya i anslutning till förskolan. Undersökningen har sträckt sig kring byggnaden, för att täcka hela fastigheten. Ytorna på området är till största delen hårdgjorda såsom asfalt alternativt stenplattor. I närområdet finns bostadshus, industri samt bilvägar.

Fastigheten ligger inte inom något vattenskyddsområde. Närmsta större ytvatten är Årstaviken ca 600 meter norr om fastigheten. Naturreservatet Årsta skogen – Årsta holmar (NVR-ID 2048738) ligger ca 130 meter väster samt ca 450 meter norr om fastigheten (Naturvårdsverket, 2023).

#### 2.1.1. EBH-stödet

I Figur 2.1 och Tabell 2.1 visas och listas de objekt i Länsstyrelsens register för efterbehandling av förorenade områden (EBH-stödet) som finns inom 500 meter från fastigheten. Enligt metodiken kan objekt vara uppdelade i riskklass 1, 2, 3, 4 och registreringar utan riskklassning (E) samt känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM).



Figur 2.1. Objekt i Länsstyrelsens register för efterbehandling av förorenade områden (EBH-stödet) som finns inom 500 meter från fastigheten.



Tabell 2.1. Objekt i Länsstyrelsens register för efterbehandling av förorenade områden (EBH-stödet) som finns inom 500 meter från fastigheten

MIFO-objekt							
Avstånd [m] och riktning	MIFO-objekt (objekt ID)	Utredningssteg/status	Primär bransch	Sekundär bransch	Riskklass	N (SWEREF99)	E (SWEREF99)
Inom	127 559	Förstudie	SPIMFAB	Bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkerier	E	6 577 294	673 646
44 NV	194 313	Identifiering	Läkemedelsindustri		E	6 577 313	673 600
170 SO	127 444	Identifiering	Övrigt BKL 3		E	6 577 142	673 832
200 SV	179 626	Identifiering	Övrigt BKL 4		E	6 577 100	673 526
240 Ö	179 618	Identifiering	Övrigt BKL 4		E	6 577 233	673 941
277 SO	179 567	Identifiering	Övrigt BKL 4		E	6 577 010	673 847
286 NV	127 856	Identifiering	Kemtvätt – med lösningsmedel	Grafisk industri	E	6 577 377	673 362
285 NV	176 068	Identifiering	Grafisk industri		E	6 577 474	673 416
298 NO	180 961	Identifiering	Grafisk industri		E	6 577 407	673 970
354 NO	127 766	Identifiering	Kemtvätt – med lösningsmedel		E	6 577 411	674 030
373 SO	176 047	Identifiering	Grafisk industri		E	6 577 012	673 988
391 NO	128 838	Identifiering	Kemtvätt – med lösningsmedel		E	6 577 474	674 040
407 NO	183 338	Identifiering	Ytbehandling av metaller elektrolytiska/kemiska processer		E	6 577 369	674 100
445 S	127 895	Identifiering	Kemtvätt – med lösningsmedel		E	6 576 792	673 700
457 Ö	128 753	Identifiering	Kemtvätt – med lösningsmedel		E	6 577 163	674 148
475 SO	180 188	Identifiering	Grafisk industri		E	6 576 886	674 010

492 NV	127 855	Identifiering	Kemtvätt – med lösningsmedel		E	6 577 402	673 152
493 V	190 165	Identifiering	Skjutbana – kulor		E	6 577 202	673 138

## 2.2. Historisk inventering

I föreliggande uppdrag har en historisk inventering utförts för att ta reda på vilka kemikalier som historiskt kan ha hanterats på och i närheten av undersökningsområdet. Särskilt fokus har legat på undersökningsområdets grannfastighet, Görväln 2, där läkemedelstillverkning bedrivits under en tid. En skrivbordsinventering har genomförts där underlag från följande informationskällor har inhämtats och granskats:

- Handlingar hos Länsstyrelsen i Stockholms län för potentiellt förorenade områden (EBH-stödet)
- Lantmäteriet (Historiska flygfoton)
- EBH portalen
- VISS
- Handlingar från Miljöförvaltningen i Stockholm stad (tillsyn)

Enligt den ekonomiska kartan för Stockholm stad från 1953 finns inga spår av bebyggelse på de två fastigheterna (Figur 2.2). År 1960 var Görväln 1 bebyggd, medan Görväln 2 bebyggdes mellan 1960 och 1975 (Figur 2.3).



Figur 2.2. Ekonomiska kartan 1953. Båda fastigheterna är obebyggda. Blå rektangel indikerar Görväln 1.



Figur 2.3. Historiska kartor från Lantmäteriet; år 1960 till vänster, 1975 till höger. Blå rektangel indikerar Görväln 1.

### 2.2.1. Görväln 1

På fastigheten Görväln 1 har det tidigare bedrivits en bensinstation i regi av Svenska Preem AB med tillhörande verkstad. I processen hanterades blyhaltig bensin, smörjolja och spillolja (SPIMFAB). Verksamheten har bedrivits sedan 1950-talet och upphörde på 1970-talet. Texaco var verksamt bolag vid nedläggningen. Då Länsstyrelsen inventerade, år 2013, bedrevs en vårdcentral i den byggnad där bensinstation tidigare inrymdes och i den samma fanns även kontorslokaler (Länsstyrelsen, 2014a). En förstudie genomfördes 2013 (Golder Associates, 2013), varefter det beslutades att inte vidta någon åtgärd avseende förorening i mark. Resultat från undersökningen beskrivs i avsnitt 2.3.

### 2.2.2. Görväln 2

På fastigheten Görväln 2 har kosttillskott tillverkats samt läkemedel, framförallt Chlorzoxazone ( $C_7H_4ClNO_2$ ), och nikotinhaltiga preparat. Dokumenterat fanns också användning av 1 kg trikloretylen och 10 kg metylenklorid årligen ("kemikalielista" KemI-brev, 2014).

Recipharm Stockholms anläggning vid Görväln 2 har arbetat efter följande tillverkningssteg; blandning av aktiva substanser, granulering med lösningsmedel eller vatten, torkning, malning, tablettslagning och i vissa fall dragning av tabletter. Verksamheten har bedrivits i enlighet med villkoren i ett tillstånd från år 1991. Tillståndets mest verksamhetsspecifika villkor reglerar den mängd lösningsmedel som är tillåtet att släppa ut till luft (Miljöförvaltningen Stockholm stad, 2013). Miljöförvaltningen i Stockholm stad har bedrivit tillsyn fram till nedläggningen av verksamheten, vilket skedde år 2020, enligt arkivmaterial från Miljöförvaltningen.

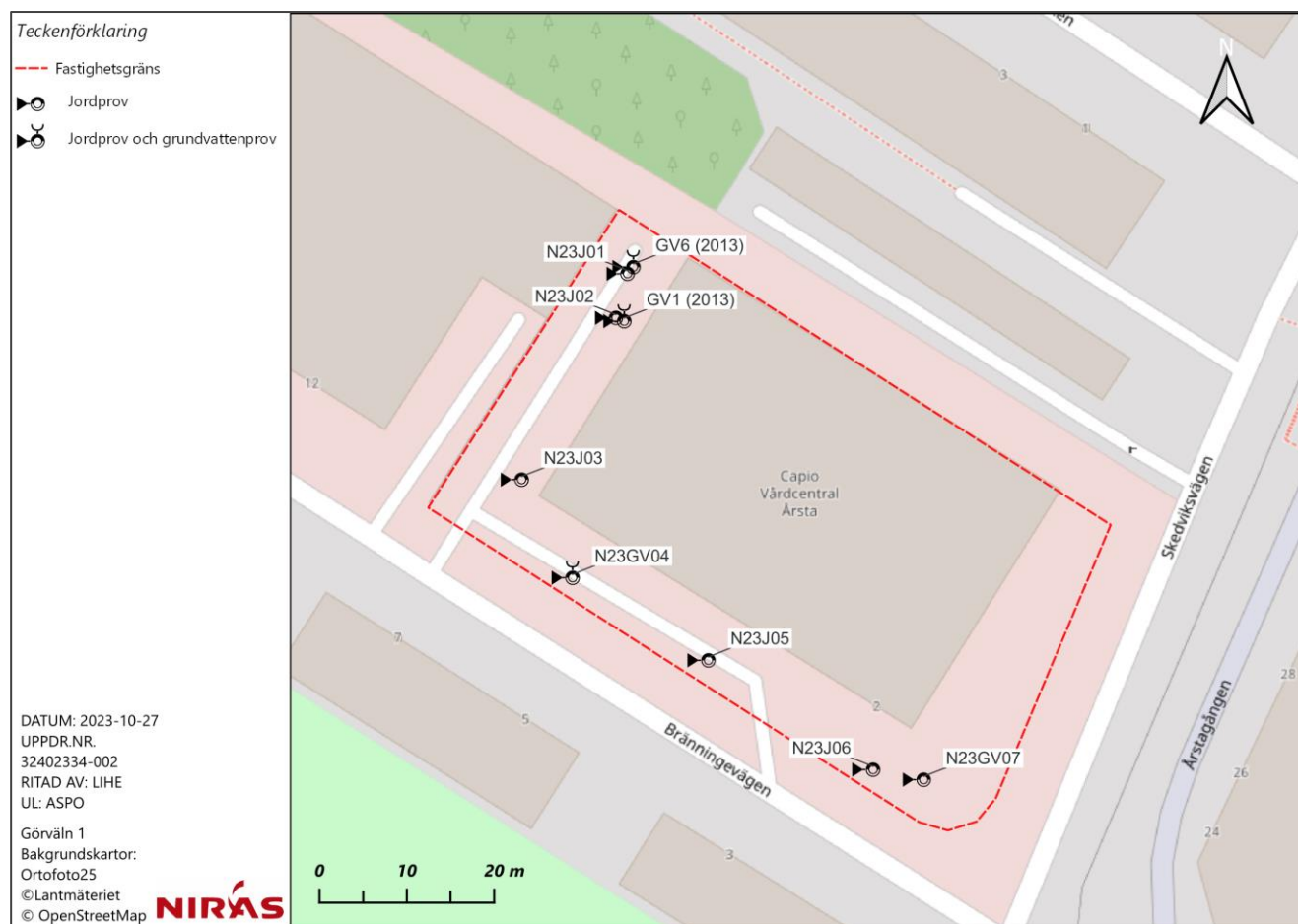
## 2.3. Tidigare undersökningar

På fastigheten har det tidigare bedrivits en bensinstation i regi av Svenska Preem AB med tillhörande verkstad. En förstudie genomfördes under år 2013 av Golder Associates som innefattade miljöprovtagning med borrhandsvagn med fokusområde på den västra sidan av fastigheten där verksamheten hade bedrivits (Golder Associates, 2013). Analysresultaten från jordprovtagningen påvisade spår av petroleumprodukter i samtliga analyserade jordprover. Halter överstigande riktvärdet för MKM påvisades i tre punkter med avseende på bensen, PAH-M och/eller PAH-H. Resultatet från analyser av grundvatten visade på spår av petroleumprodukter i båda grundvattenproverna men under relevant (enligt konsult) riktvärde. Cisterner bedömdes (av konsult) vara borttagna från fastigheten. Förorenade massor ansågs ej miljömässigt motiverade att åtgärda för tillfället (Länsstyrelsen, 2014b).

### 3. Genomförande

#### 3.1. Jordprovtagning

Provtagning av jord utfördes av NIRAS med hjälp av borrhandsvagn hanterad av Gaia Survey AB. Jordprover uttogs med hjälp av skruvborrning och samlingsprov uttogs vid möjlighet varje halvmeter. Kompletterande provtagning gjordes för fältanalys med avseende på flyktiga organiska ämnen. Fältanalyserna utfördes med en fotojonisationsdetektor (PID). Samtliga provtagningspunkter mättes in med en "real time" kinematik (RTK) GPS av personal från Gaia Survey AB. Se Figur 3.1 för placering av provpunkter. Protokoll från provtagningen ses i Bilaga 1.



Figur 3.1. Karta över fastigheten Görväln 1 och undersökningsområdet, markerat på kartan är punkter för jordprovtagning samt punkter för installerade grundvattenrör och grundvattenprover.

#### 3.2. Installation av grundvattenrör

I samband med jordprovtagningen installerades ett nytt grundvattenrör (provpunkten angiven med GV i Figur 3.1 ovan) inom undersökningsområdet med hjälp av Gaia Survey AB, se Figur 3.1. Det nya grundvattenröret installerades i samma borrhål som jordprovtagning med skruvborr utförts. På grund av leriga förutsättningar i borrhålet så installerades detta grundvattenrör, N23GV04, med så kallad sandstrumpa, för att förhindra att finpartiklar sugts in i grundvattenröret under provtagning. Efter installation rensumpades röret och rörets position och höjd över havet mättes in med RTK GPS av personal från Gaia Survey AB.

### 3.3. Grundvattenprovtagning

Grundvattenprovtagning i det nyinstallerade grundvattenröret samt de två grundvattenrören från år 2013 och den tidigare undersökningen utfördes av fältpersonal från NIRAS, två veckor efter installation, se Figur 3.1 för provtagningspunkter. Provtagningsmetod för GV6 var omsättningspumpning (20 liter) för att sedan vänta en stund innan proverna uttogs, i detta röret är tillrinningen god. De andra två rören (GV1 och N23GV04) hade dålig tillrinning vilket innebar att ingen omsättning kunde genomföras innan provtagning. Proverna för läkemedel samt klorerade alifater uttogs först på djupet, och sedan uttogs prover för oljor, metaller och PFAS närmare grundvattenytan. Metallproverna filtrerades i fält, provet för kvicksilver filtrerades på lab. Protokoll från provtagningen återfinns i Bilaga 5 och 6.

### 3.4. Fältobservationer

Jordlagerföljden utgjordes generellt av fyllnadsmaterial ner till ca 1,5-2 m.u.my. Fyllnadsmaterialet bestod av blandade fraktioner av sand, grus och sten. Färgen skiftade mellan brun och grå. Fyllnadsmaterialet var luktfritt.

Jordlagerföljden under 2 m.u.my. bestod främst av lera. Färgen på leran var grå. Torrsorpelera observerades i ett flertal punkter (N23J01, N23GV04 och N23J07) mellan djupen 1,5 och 3,4 m.u.my.

Grundvattenytan inom undersökningsområdet påträffades mellan ca. 1,5 – 2 m.u.my. Högst nivå påträffades vid nordvästra delen av fastigheten och lägst nivå påträffades vid den södra delen. Tillrinningen i GV1 och N23GV04 var dålig, medan tillrinningen i GV6 var god. Vattnet i GV1 var guldfärgat och vattnet i GV6 var grumligt till en början innan omsättningspumpning, se även fältprotokoll i Bilaga 5 och 6.

### 3.5. Avvikelser från provtagningsplanen

Provtagning av jord planerades i nio punkter, av dessa kunde sju punkter provtas. Detta på grund av ett staket kring förskolans lekplats där borrhandsvagnen således inte kunde köra in, se Figur 3.2. Provpunkter flyttades lite i och med ledningarnas läge samt möjlighet till åtkomst. Vid punkt N23J03 avbröts borrhningen innan planerat borrhdjup på grund av påträffande av misstänkt berg vid 0,8 m.u.my. Att det var berg konstaterades vid en kompletterande borrhning som utfördes på plats efter att jordprovtagningen var klar.

Grundvattenrör planerades att installeras i två punkter. Ett av de planerade grundvattenrören skulle installeras i det nordöstra hörnet på fastigheten, men det var en av punkterna som behövde strykas p.g.a. dålig åtkomlighet för borrhandsvagnen. Det bestämdes direkt i fält att installera grundvattenröret i det sydöstra hörnet istället. För att inte de två planerade grundvattenrören skulle hamna för nära varandra togs beslutet att flytta det andra grundvattenröret västerut. Grundvattenröret i det sydvästra hörnet installerades först av praktiska skäl. Vid borrhning i provpunkten i det sydöstra hörnet påträffades ingen fuktig jord/lera, därför gjordes en bedömning att ett grundvattenrör på den platsen inte var lämpligt. Det installerades därför endast ett grundvattenrör.

Till följd av synpunkter från Miljöförvaltningen på Stockholm stad utökades antalet analyser jämfört med provtagningsplanen. Jordanalyser avseende klorerade alifater samt PCB tillkom i tre jordprov samt analyser av PFAS-11 i grundvattenproverna.





Figur 3.2. Foto över förskolans lekplats och det staket som förhindrade åtkomst till det nordöstra hörnet av fastigheten.

### 3.6. Provhantering

Insamlade prover förvarades svalt och mörkt inför leverans till laboratorium. Prover lämnades in för ackrediterade analyser till laboratoriet Eurofins för kemiska analyser av jord och grundvatten. Fullständiga analysprotokoll kan ses i Bilaga 11 och 12.

### 3.7. Jämförvärden

#### 3.7.1. Jord

Analysresultat för insamlade jordprov har jämförts mot Stockholm stads storstadsspecifika riktvärden (SSRV) (Stockholm Stad, 2019). Uttagna jordprover har samlats in i genomsläppliga fyllnadsmassor/normaltäta jordar från varierande djup från 0-3,4 m.u.my. Platsen används i dagsläget till verksamheter så som vårdcentral och förskola. Den nya detaljplanen kommer inte medge förskola då det inte finns tillräckligt med fria tillgängligt. Förskoleverksamheten kommer därför att behöva flytta. Med tillbyggnaden kommer det istället tillkomma bostäder inom fastigheten. Undersökningsområdet är belagt av hårdgjorda ytor. Byggnaden på fastigheten har även en källare som sträcker sig under hela byggnaden. Med tanke på detta tillämpas SSRV B2. *Flerbostadshus med källare* för genomsläpplig och normaltäta jordar, SSRV E. *för genomsläppliga jordar under hårdgjorda ytor* samt SSRV F1b *för Inom bostadskvarter, förskola och skola med källare* för genomsläppliga och normaltäta jordar för jord djupare än 1 meter.

Jämförelser har även gjorts mot Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM och MKM (Naturvårdsverket, 2022), Naturvårdsverkets riktvärden för mindre än ringa risk (MRR) (Naturvårdsverket, 2010) samt Avfall Sveriges rekommendationer för när förorenade massor ska klassificeras som farligt avfall (Avfall Sverige, 2019). För klorerade kolväten finns några riktvärden som Naturvårdsverket har tagit fram. Där svenska riktvärden saknas kan uppmätta halter jämföras med danska, nederländska och kanadensiska riktvärden (RIVM, 2007; RIVM, 2013; CCME, 2016; Miljøstyrelsen, 2015)

### 3.7.2. Grundvatten

Analysresultat för grundvatten har jämförts mot bedömningsgrunder enligt (SGU, 2013) samt mot SPBI:s preliminära riktvärden för metaller respektive petroleumämnen i grundvatten (SPBI, 2011).

För klorerade alifatiska kolväten som saknar svenska jämförelsevärden tillämpas holländska riktvärden för grundvatten (RIVM, 2013; RIVM, 2007). De holländska värdena är uppdelade i två kategorier; målvärden samt ingripandevärden. Målvärdet indikerar en halt i grundvatten som ger ett hållbart ekosystem samtidigt som påverkan på miljön är försumbar. Ingripandevärdena är ett gränsvärde som anger när man i Holland bedömer att någon form av efterbehandlingsåtgärd bör övervägas. Förhöjda värden indikerar att markens funktion för djur och växter är kraftigt försämrade eller hotade.

För PFAS i grundvatten har SGI och Livsmedelsverket tagit fram rekommendationer för riktvärden. SGI för skydd av grundvatten och Livsmedelsverket för skydd av dricksvatten (SGI, 2015).

För läkemedel finns inga jämförelsevärden framtagna i dagsläget. SGU har under 2023 tagit fram riktvärden för grundvattenförekomster som används för uttag större än 10 m<sup>3</sup>/dygn eller uttag för dricksvattenförsörjning till fler än 50 personer, eller som medger framtida användning till dessa ändamål (SGU, 2023). Där, i den nya författningssamlingen, nämner SGU två läkemedel; vilka är Karbamazepin och Sulfametoxazol (SGU, 2023). Ämnena har bedömts som de mest relevanta läkemedlen att reglera i grundvatten utifrån en sammanvägning av riskerna för läckage och toxicitet samt information om fynd av ämnena i grundvatten inom EU (SGU, 2022). Dessa läkemedel har fått ett så kallat tröskelvärde.

## 4. Resultat och bedömning av föroreningsituation

### 4.1. Jord

#### 4.1.1. Kemiska analyser

Halter överskridande det storstadsspecifika riktvärdet B2 för PAH-M och PAH-H påträffades i ett flertal provpunkter, majoriteten i de ytligare jordlagren (0-1 m.u.my.). I en av punkterna överskrider halterna även det storstadsspecifika riktvärdet E. För samma provpunkt (N23J02) överstiger även dessa halter Naturvårdsverkets riktvärden för MKM samt gränsen för farligt avfall (FA).

Halter överskridande det storstadsspecifika riktvärdet F1b för PAH-M och PAH-H påträffades i två provpunkter (N23J01 och N23J06) i de djupare jordlagren (1-2 m.u.my.). Dessa provpunkter och halter överstiger även Naturvårdsverkets riktvärden för MKM.

Metallhalter överskridande MRR påträffades i hela undersökningsområdet. Några metallhalter överstiger riktvärden för KM, men inga metallhalter överstiger de storstadsspecifika riktvärdena.

Halter av alifater >C16-C35 alternativt aromater >C10-C16 påträffades i punkterna N23J01-N23J04 och N23J06 överstigande riktvärdet för KM. I N23J01 översteg även halten av aromater >C10-C16 riktvärdet för MKM.

PCB påträffades i ett av de tre analyserade jordproverna (N23J01) med halter överstigande riktvärdet för KM.

Läkemedelsrester analyserades i två st jordprover, och klorerade lösningsmedel analyserades i tre st jordprov. Inga halter från några av analyserna var över laboratoriets rapporteringsgräns, se Bilaga 4.

I Tabell 4.1 nedan sammanställs påträffade föroreningar i jord. Fullständig resultatsammanställning kan ses i Bilaga 2 och 3.

Tabell 4.1. Detekterade halter överskridande gällande SSRV och KM, MKM och FA för området.

Provpunkt ID	Djup (m. u. my)	Detekterad förorening	Halter (mg/kg TS)	Överstiget riktvärde
N23J01	0,5-2,0	PAH-H	1,3-14	>KM*, >MKM*
	0,5-1,0	PCB	0,0085	>KM*
	1,5-2,0	PAH-M	45	>MKM*, >F.1b.**
	1,5-2,0	PAH-L	11	>KM*
	1,5-2,0	Aromater >C10-C16	27	>MKM*
N23J02	0-0,5	PAH-H	97	>FA***, >F.1b., E**
	0-0,5	PAH-M	55	>MKM*, >F.1b., E**
	0-0,5	Aromater >C10-C16	11	>KM*
	1-1,5	PAH-H	5,1	>KM*
	1-1,5	PAH-M	4,1	>KM*
N23J03	0-0,8	PAH-H	1,2	>KM*
	0-0,8	Alifater >C16-C35	210	>KM*
N23J04	0-1	PAH-H	2,4	>KM*
	1-2	Kobolt	16	>KM*
	1-2	Alifater >C16-C35	200	>KM*
N23J05	1-2	PAH-H	2,1	>KM*
N23J06	0,3-0,7	PAH-H	2,5	>KM*, >B.2.**
	1-2	PAH-H	35	>MKM*, >F.1b.**
	1-2	PAH-M	28	>MKM*, >F.1b.**
	1-2	Aromater >C10-C16	4,2	>KM*
N23J07	0,2-0,5	PAH-M	6,7	>KM*, >B.2.**
	0,2-1,0	PAH-H	2,8-9,2	>KM* >B.2.**
	0,5-1,0	Bly	52	>KM*
	1,5-2,0	Kobolt	16	>KM*

\* Känslig eller Mindre känslig markanvändning enligt Naturvårdsverket (2016).

\*\* Storstadsspecifika riktvärden enligt Stockholm stad (2019).

\*\*\* Farligt avfall enligt Avfall Sverige (2019)

#### 4.1.2. Fältparametrar

PID-analys av jordprover påvisade ingen förekomst av flyktiga ämnen, samtliga mätningar uppvisade 0 ppm förutom ett jordprov (N23J01 1,5-2,0 m.u.my.) vilket påvisade 12 ppm.

## 4.2. Grundvatten

### 4.2.1. Kemiska analyser

Resultatet av analyserat grundvatten med avseende på metaller visar på höga halter av bly enligt SGU 2013:2. Grundvattenrör GV6 visar generellt högst uppmätta halter av alla rör avseende metaller (en hög halt och två måttliga halter). Övriga uppmätta halter uppmättes som mycket låga till måttliga.



I samtliga grundvattenrör uppmättes halter av PAH-M överstigande SPBI:s rekommendation för ångor i byggnaden. Halter av PAH-L överstigande SPBI:s rekommendation för bevattning respektive miljörisker i ytvatten uppmättes i N23GV04 respektive GV6. I GV6 uppmättes även halter av PAH-H överstigande SPBI:s rekommendation för bevattning.

Halter av PFAS-7 uppmättes till 93-114 ng/l i grundvattenrören. PFOS detekterades i två av rören (N23GV04 och GV6), men understiger halten för det preliminära riktvärdet för PFOS i grundvatten.

I N23GV04 har halter av cis-1,2-dikloreten överstigande RIVM:s målvärden för grundvatten. I samma rör detekterades även trikloreten över laboratoriets rapporteringsgräns, men understigande alla riktvärden. Resterade analyser understeg laboratoriets rapporteringsgräns i grundvattenrören.

I GV6 genomfördes analyser av läkemedel i grundvattnet. Fyra ämnen rapporterades halter över laboratoriets rapporteringsgräns, dessa var:

- Gabapentin 1,5 µg/l
- Diklofenak 0,21 µg/l
- Karbamazepin 0,44 µg/l
- Lamotrigine 0,27 µg/l

Resterande ämnen låg under laboratoriets rapporteringsgräns. Karbamazepin har ett tröskelvärde enligt SGU:s nya författningssamling på 0,25 µg/l, vilket innebär att halten som detekterats i GV6 överstiger tröskelvärdet.

För fullständiga resultatsammanställningar se Bilaga 7-10. För fullständiga analysrapporter se Bilaga 12.

#### 4.2.2. Fältparametrar

Mätning av grundvattnets fältparametrar i rör GV6 visade på mycket hög temperatur, konduktivitet, turbiditet, och mycket låg syrehalt enligt SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten (SGU, 2013:01). Redoxförhållandena i röret var oxiderande (aeroba förhållanden) vilket visar på att syre tillförts. Uppmätta fältparametrar indikerar att syre förbrukas i röret. Detta pekar på att nedbrytning av organiskt material sker i grundvattnet med hjälp av mikroorganismer. För mer detaljer se fältprotokoll i Bilaga 5 och 6.



## 5. Riskbedömning

Fyllnadsmaterialet består inom fastigheten av grusig sand och har en varierande mäktighet inom fastigheten. Lera påträffades som grundast i N23J02 på 0,5 m.u.my. och vid 2 m.u.my. i punkterna N23GV04 och N23GV07.

Halter överstigande Naturvårdsverkets riktvärden för KM och MKM har påträffats inom fastigheten. Stockholm stad har tagit fram storstadsspecifika riktvärden (SSRV) som är avsedda att användas vid framtida mindre exploateringsprojekt inom Stockholm stad. Vid jämförelse av SSRV påträffas ytlig förorening (0-1 m.u.my.) i tre punkter (N23J02, N23J06 och N23J07) med avseende på PAH:er. För N23J02 och N23J06 är den ytliga beläggningen asfalt och för N23J07 är den ytliga beläggningen z-sten med små skarvar. I N23J06 och N23J07 överstiger halterna riktvärdena för B.2. *Flerbostadshus*, men är under riktvärdet för E. *Under hårdgjorda ytor*. I N23J02 överstiger halterna av PAH:er både riktvärdena för B.2. och E. samt gränsvärdet för farligt avfall (FA). I N23J06 (1-2 m.u.my.) har halter av PAH:er påträffats överstigande riktvärdet för F.1b. *Inom bostadskvarter, förskola och skola med källare*, som är för djupare jordar. Beaktat föroreningens placering samt att inget schaktarbete ska genomföras inom fastigheten för detaljplanen gör NIRAS bedömningen att föroreningen inte kommer utgöra någon risk för människors hälsa.

Halter av PAH-H överstigande riktvärdena för farligt avfall (FA) har påträffats ytligt i fyllnadsmaterialet i en punkt på den västra sidan av fastigheten (N23J02 0,05-0,5 m.u.my.). PAH:er härstammar oftast från petroleumföroreningar och det är på den västra sidan av fastigheten som bensinstationen var lokaliserad en gång i tiden. I de andra två provpunkterna på den västra sidan har det inte påträffats lika höga halter av föroreningen, inte heller i de djupare jordproverna i samma punkt. Föroreningen kommer därför troligtvis från ett lokalt spill, men NIRAS rekommenderar att en kompletterande undersökning genomförs för att bestämma utbredningen av föroreningen.

I samtliga grundvattenrör uppmättes halter av PAH-M överstigande SPBI:s rekommendation för ångor i byggnaden. Halter av PAH-L överstigande SPBI:s rekommendation för bevattning respektive miljörisker i ytvatten uppmättes i N23GV04 respektive GV6. I GV6 uppmättes även halter av PAH-H överstigande SPBI:s rekommendation för bevattning. Uttag av grundvatten inom området görs inte.

Kontakt med SPIMFAB har tagits utifrån att flertalet av föroreningarna som påträffats har koppling till den tidigare drivmedelsanläggningen. SPIMFAB har åtagit sig att genomföra en kompletterande undersökning. Den kompletterande undersökningen kommer innebära skruvprovtagning i ca 5-7 punkter i anslutning till pumparna/cisternområdet samt grundvattenprover, vilka kommer filtreras innan analys. Analyserna kommer genomföras med avseende på alifater, aromater och PAH. Den kompletterande undersökningen genomfördes under v.46 av WSP. Den slutliga rapporten för den kompletterande undersökningen är under framtagande och förväntas att levereras under december månad 2023.

Inga halter av klorerade alifatiska kolväten eller läkemedelsrester över laboratoriets rapporteringsgränser har påträffats i jorden. I grundvattnet påträffades halter överstigande RIVM:s målvärden för grundvatten för cis-1,2-dikloreten. Vanliga historiska användare av klorerade alifater har bland annat utgjorts av kemtvättar, metallavfettningsindustrier samt verkstäder. Som beskrivits i kap 2.1.1 finns ett antal av dessa verksamheter inom en radie av 500 meter från fastigheten inom Länsstyrelsens register för EBH-stödet, vilket skulle kunna utgöra potentiella källor för föroreningen. Halten ligger väl under RIVM:s ingripandevärden för grundvatten, och därför anser NIRAS att inga åtgärder behöva vidtas.

I grundvattnet påträffades halter överstigande laboratoriets rapporteringsgräns för fyra läkemedel. För ett av läkemedlen har SGU tagit fram ett tröskelvärde som halten i grundvattnet överstiger. Det tröskelvärdet baseras dock på att grundvattnet används eller planeras att användas för dricksvattenuttag. Grundvattnet används idag inte till dricksvattenuttag och kommer ej heller användas för detta ändamål i framtiden.

I grundvattnet har även halter av PFAS påträffats överstigande preliminära riktvärden. Preliminära riktvärden finns för PFOS, vilket också kan användas som jämförvärden för summa av sju PFAS-föreningar, PFAS-7 (SGI, 2015). Halterna för PFOS har inte överstigit det preliminära riktvärdet, i något av grundvattenrören. Däremot har summahalten för PFAS-7 överstigit det preliminära riktvärdet i samtliga grundvattenrör. Då grundvattnet inte används som uttag för dricksvatten utgör inte de PFAS-föreningar som påträffats i grundvattnet någon risk för människors hälsa. Halter av PFAS-föreningar kan ha flera olika källområden i samhället, och en liten mängd kan via grundvattnet förorena en stor yta. Länsstyrelsen i Blekinge har bland annat listat fotografisk industri som ett exempel på miljöfarliga verksamheter där PFAS kan ha använts (Länsstyrelsen Blekinge, 2023). Som listat i Tabell 2.1 i kap 2.1.1 finns det en del verksamheter i närområdet som har grafisk industri som primär bransch.

Om det kommer utföras schaktarbeten inom fastigheten bör miljökontroll genomföras för att undersöka eventuella föroreningar i jord i de områden där miljöprovtagningen inte gick att genomföra. Miljökontrollen bör även omfatta provtagning av uppgrävda massor för att säkerställa rätt hantering av massor i antingen återanvändningssyfte eller transport till avfallsanläggning. Samt att inga föroreningar lämnas på platsen.

Resultat från föreliggande undersökning har delgetts tillsynsmyndigheten Miljöförvaltningen på Stockholm stad.

## 6. Referenser

- Avfall Sverige. (2019). *Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2019:01.*
- CCME. (den 19 Juli 2016). *Soil Quality Guidelines for the Protection of Environmental and Human Health. Canadian* . Hämtat från <https://ccme.ca/en/summary-table?chems=all&chapters=4>
- Golder Associates. (2013). *Miljöteknisk undersökning inom fsatigheten Görväln 1, Stockholms kommun.*
- Länsstyrelsen. (2014a). *MIFO-blanketter IDnr 127559.Upprättad 2003-03-06. Senast uppdaterad 2014-11-27.*
- Länsstyrelsen. (2014b). *Objektsammanfattning. Texaco bensinstation, Bränningevägen. Senast ändrad 2014-12-09.*
- Länsstyrelsen Blekinge. (den 2 November 2023). *Förorenade områden.* Hämtat från Pågående och kommande arbete med förorenade områden: <https://www.lansstyrelsen.se/blekinge/miljo-och-vatten/fororenade-omraden/lanets-arbete-med-fororenade-omraden/pagaende-och-kommande-arbete-med-fororenade-omraden.html>
- Miljøstyrelsen. (Juni 2015). *Liste over kvalitetskriterier i relation til forurennet jord og kvalitetskriterier for drikkevand.* . Miljøministeriet.
- Naturvårdsverket. (2010). *Naturvårdsverkets handbok - Återvinning av avfall i anläggningsarbeten (2010:1).*
- Naturvårdsverket. (2022). *Naturvårdsverkets handbok - Riktvärden för förorenad mark (2009:10 samt med uppdatering av riktvärden nov 2022).*
- Naturvårdsverket. (den 25 September 2023). *Skyddad natur.* Hämtat från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>
- RIVM. (den 13 December 2007). *Regeling bodemkwaliteit per 1 juli 2008. Staatscourant Nr. 247.* Hämtat från <https://wetten.overheid.nl/BWBR0023085/2016-01-01>
- RIVM. (den 27 Juni 2013). *Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Staatscourant Nr. 16675, 27 juni 2013.* . Hämtat från *Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Staatscourant Nr. 16675, 27 juni 2013.*
- SGI. (2015). *Preliminära riktvärden för högfluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten.* Linköping.
- SGU. (2013). *Bedömningsgrunder för grundvatten. Sveriges Geologiska Undersökning. SGU.rapport 2013:01.*
- SGU. (2022). *Bilaga 2. PM - Förslag till nationell tröskelvärde lista för grundvatten.*
- SGU. (2023). *Sveriges Geologiska undersöknings föreskrifter om kartläggning, riskbedömning och klassificering av status för grundvatten. SGU-FS 2023:1. SGU.*
- SPBI. (2011). *SPI Rekommendation, Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar. Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet.*
- Stockholm (2019). *Bilaga 1 - Storstadsspecifika riktvärden för jord i Stockholm.* Exploateringskontoret, Miljöförvaltningen Stockholm .

## Bilaga 1 - Provtagningsprotokoll - Jord

Provtagningsdatum	2023-09-19
Provtagare	Linnea Henriksson / Hilda Anderberg
Temperatur (°C)	20
Väderlek	Molnigt

Underentreprenör	Gaia Survey
Maskinutrustning	Bornvagn Geotech 504-17
Metod	Skrubborring
Borrdiameter (mm)	75

Provpunkts-beteckning	Koordinater (SWEREF 99)	Markyta	Djup (m.u.my.)	Geoteknisk benämning	Färg	Torrt / Fuktigt / Blött (m.u.my.)	Jordprov (m.u.my.)	PID-värde (ppm)	Laboratorie-analys	Anmärkningar / Fältobservationer
N23J01	X (öst): 6577299.084 Y (norr): 673648.018 Z (höjd): +24.679	Asfalt	0-0.05 0.05-1.5 1.5-2.0	saGr saGr Let(gr)	Brun Brun Grå	 Torrt Blött Blött	 0.5-1.0 1.0-1.5 1.5-2.0	 <5 <5 12	 x x x	Inget på skruv för 0.5 meter
N23J02	X (öst): 6577293.989 Y (norr): 673646.924 Z (höjd): +24.689	Asfalt	0-0.05 0.05-0.5 0.5-1.0 1.0-2.0	saGr saGr Le grLe	 Grå Grå	Torrt  Blött	0.05-0.5 0.5-1.0 1.0-1.5 1.5-2.0	<5 <5 <5 <5	x x x x	
N23J03	X (öst): 6577274.994 Y (norr): 673636.971 Z (höjd): +24.547	Asfalt	0-0.05 0.05-0.8 STOPP	grSa	Brun	Torrt	0.05-0.8	<5	x	Svårt att få material Stopp pga berg. Bekräftat berg vid JB-sondering senare
N23GV04	X (öst): 6577264.035 Y (norr): 673643.294 Z (höjd): +24.607	Asfalt	0-0.05 0.05-1.0 1.0-2.0 2.0-3.4 STOPP	grSa grsaLe Let	Brun Grå	 Fuktigt	0.05-1.0 1.0-2.0 2-2.5 2.5-3.0 3.0-3.4	<5 <5 <5 <5 <5	x x x x x	
N23J05	X (öst): 6577255.261 Y (norr): 673659.26 Z (höjd): +25.658	Asfalt	0-0.05 0.05-2.0	grSa	Brun	Torrt	0.05-1.0 1.0-2.0	<5 <5	x x	Lite material på skruv Lite material på skruv, endast en burk
N23J06	X (öst): 6577243.632 Y (norr): 673678.667 Z (höjd): +27.395	SF-sten	0-0.1 0.1-2.0	grSa	Brun	Torrt	0.3-0.7 1.0-2.0	<5 <5	x x	Lite material på skruv Lite material på skruv
N23GV07	X (öst): 6577242.746 Y (norr): 673684.508 Z (höjd): +27.421	SF-sten	0-0.1 0.1-0.2 0.2-0.5 0.5-1.5 1.5-2.0 2.0-3.4 STOPP	Sa grSa leSa saLe Let	Ljusbrun Brun Grå	Torrt	 0.2-0.5 0.5-1.0 1.0-1.5 1.5-2.0 2.0-2.7	 <5 <5 <5 <5 <5	 x x x x x	Stopp pga berg. Bekräftat berg vid JB-sondering senare

Bilaga 2 - Analysresultat - Jord

Laboratoriets provnummer		177-2023-09211255		177-2023-09211256		177-2023-09211257		177-2023-09211251		177-2023-09211252		177-2023-09211253		177-2023-09211254	
Provtagningsdatum		2023-09-19		2023-09-19		2023-09-19		2023-09-19		2023-09-19		2023-09-19		2023-09-19	
Provbeteckning		N23J01 0,5-1		N23J01 1-1,5		N23J01 1,5-2		N23J02 0,05-0,5		N23J02 0,5-1		N23J02 1-1,5		N23J02 1,5-2	
Provtagningsdjup (m)		0,5-1		1-1,5		1,5-2		0,05-0,5		0,5-1		1-1,5		1,5-2	
Genomsläpplig / Normaltät		Genomsläpplig		Genomsläpplig		Normaltät		Genomsläpplig		Normaltät		Normaltät		Normaltät	
Parameter	Riktvärden				Enhet										
	MRR <sup>(1)</sup>	KM <sup>(2)</sup>	MKM <sup>(2)</sup>	FA <sup>(2019)</sup> <sup>(3)</sup>											
Torrsubstans					%	92.4	83.9	84	85.9	77.4	84.9	84.7			
Alifater >C5-C8	--	25	150	700	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<12	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0			
Alifater >C8-C10	--	25	120	700	mg/kg TS	<3,0	<3,0	<12	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0			
Alifater >C10-C12	--	100	500	1 000	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0			
Alifater >C12-C16	--	100	500	10 000	mg/kg TS	<5,0	<5,0	12	7.5	<5,0	<5,0	<5,0			
Alifater >C5-C16	--	100	500	--	mg/kg TS	<9,0	<9,0	27	14	<9,0	<9,0	<9,0			
Alifater >C16-C35	--	100	1 000	10 000	mg/kg TS	<10	25	94	30	<10	64	<10			
Aromater >C8-C10	--	10	50	1 000	mg/kg TS	<4,0	<4,0	<5,8	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0			
Aromater >C10-C16	--	3	15	1 000	mg/kg TS	<0,90	<0,90	27	11	<0,90	<0,90	<0,90			
Bensen	--	0.012	0.04	1 000	mg/kg TS	<0,0035	<0,0035	<0,12	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035			
Toluen	--	10	40	1 000	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,24	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Etylbensen	--	10	50	1 000	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,24	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Xylener, summa	--	10	50	1 000	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,48	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
PAH-L	0.6	3	15	1 000	mg/kg TS	<0,045	<0,045	11	1.1	<0,045	0.14	<0,045			
PAH-M	2	3.5	20	1 000	mg/kg TS	2.3	0.83	45	55	0.12	4.1	<0,075			
PAH-H	0.5	1	10	50	mg/kg TS	6.7	1.3	14	97	0.12	5.1	<0,11			
Arsenik	10	10	25	1 000	mg/kg TS	2.7	2.6	3.2	3.3	5.1	5.1	<2.2			
Barium	--	200	300	50 000	mg/kg TS	23	33	41	36	70	56	21			
Bly	20	50	180	2 500	mg/kg TS	16	13	21	46	17	15	4.9			
Kadmium	0.2	0.8	12	1 000	mg/kg TS	<0,20	<0,20	<0,20	0.33	<0,20	<0,20	<0,20			
Kobolt	--	15	35	1 000	mg/kg TS	5	6.5	7.9	8.6	14	11	5.6			
Koppar	40	80	200	2 500	mg/kg TS	34	23	18	27	29	21	13			
Krom	40	80	150	10 000	mg/kg TS	39	24	22	29	36	32	20			
Kvicksilver	0.1	0.25	2.5	50	mg/kg TS	0.05	0.035	0.026	0.012	<0,012	<0,011	<0,011			
Nickel	35	40	120	1 000	mg/kg TS	15	12	14	17	25	19	8.7			
Zink	120	250	500	2 500	mg/kg TS	45	45	57	160	78	74	29			
S:a PCB (7 st.)	--	0.008	0.2	--	mg/kg TS	0.0085	-	-	-	-	-	-			

Detekterade parametrar markeras med fetstil.  
Parametrar över riktvärden markeras med respektive färg.  
-- = Riktvärde ej tillgängligt.  
- = Parameter ej analyserad.

1. Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) för halter i avfall som återvinnas för anläggningsändamål (Naturvårdsverket, 2010).  
2. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark med avseende på känslig (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009; 2016).  
3. Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall (FA) (Avfall Sverige, 2019).  
4. Storstadsspecifika riktvärden för jord i Stockholm, 2019-08-29



## Bilaga 2 - Analysresultat - Jord

Laboratoriets provnummer						177-2023-09211258	177-2023-09211259	177-2023-09211260	177-2023-09211261	177-2023-09211262	177-2023-09211263	177-2023-09211269	177-2023-09211270
Provtagningsdatum						2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19
Provbeteckning						N23J03 0-0,8	NV23J04 0-1	NV23J04 1-2	NV23J04 2-2,5	NV23J04 2,5-3	NV23J04 3-3,4	N23J05 0-1 m	N23J05 1-2
Provtagningsdjup (m)						0-0,8	0-1	1-2	2-2,5	2,5-3	3-3,4	0-1	1-2
Genomsläpplig / Normaltät						Genomsläpplig	Genomsläpplig	Normaltät	Normaltät	Normaltät	Normaltät	Genomsläpplig	Genomsläpplig
Parameter	Riktvärden				Enhet								
	MRR <sup>(1)</sup>	KM <sup>(2)</sup>	MKM <sup>(2)</sup>	FA (2019) <sup>(3)</sup>									
Torrsubstans					%	94.6	92.4	84.9	77.6	78.3	78.2	97.8	95.8
Alifater >C5-C8	--	25	150	700	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C8-C10	--	25	120	700	mg/kg TS	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Alifater >C10-C12	--	100	500	1 000	mg/kg TS	<8,6	<8,9	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C12-C16	--	100	500	10 000	mg/kg TS	<8,6	<8,9	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C5-C16	--	100	500	--	mg/kg TS	<13	<13	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0
Alifater >C16-C35	--	100	1 000	10 000	mg/kg TS	210	68	200	<10	<10	<10	81	60
Aromater >C8-C10	--	10	50	1 000	mg/kg TS	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Aromater >C10-C16	--	3	15	1 000	mg/kg TS	<1,8	<1,8	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90
Bensen	--	0.012	0.04	1 000	mg/kg TS	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035
Toluen	--	10	40	1 000	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Etylbensen	--	10	50	1 000	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Xylener, summa	--	10	50	1 000	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PAH-L	0.6	3	15	1 000	mg/kg TS	<0,086	0.13	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045
PAH-M	2	3.5	20	1 000	mg/kg TS	0.63	3.3	<0,075	<0,075	<0,075	<0,075	0.47	1.6
PAH-H	0.5	1	10	50	mg/kg TS	1.2	2.4	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	0.67	2.1
Arsenik	10	10	25	1 000	mg/kg TS	3.2	4.3	4.2	4.4	5.9	6.2	2.3	2.3
Barium	--	200	300	50 000	mg/kg TS	48	52	120	64	59	77	65	67
Bly	20	50	180	2 500	mg/kg TS	29	24	18	16	16	19	11	16
Kadmium	0.2	0.8	12	1 000	mg/kg TS	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0.42	<0,20	<0,20
Kobolt	--	15	35	1 000	mg/kg TS	7	10	16	12	12	14	7.7	8.6
Koppar	40	80	200	2 500	mg/kg TS	21	31	33	23	29	41	17	22
Krom	40	80	150	10 000	mg/kg TS	28	34	47	36	30	40	29	37
Kvicksilver	0.1	0.25	2.5	50	mg/kg TS	0.01	0.02	0.017	<0,012	<0,012	<0,012	0.013	0.025
Nickel	35	40	120	1 000	mg/kg TS	15	22	31	23	23	28	15	18
Zink	120	250	500	2 500	mg/kg TS	150	69	82	68	64	93	51	60
S:a PCB (7 st.)	--	0.008	0.2	--	mg/kg TS	<0,013	-	-	-	-	-	<0,0053	-

Detekterade parametrar markeras med fetstil.

Parametrar över riktvärden markeras med respektive färg.

-- = Riktvärde ej tillgängligt.

- = Parameter ej analyserad.

- Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) för halter i avfall som återvinns för anläggningsändamål (Naturvårdsverket, 2010).
- Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark med avseende på känslig (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009; 2016)
- Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall (FA) (Avfall Sverige, 2019).
- Storstadsspecifika riktvärden för jord i Stockholm, 2019-08-29

Bilaga 2 - Analysresultat - Jord

Laboratoriets provnummer		177-2023-09211271	177-2023-09211272	177-2023-09211264	177-2023-09211265	177-2023-09211266	177-2023-09211267	177-2023-09211268
Provtagningsdatum		2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19
Provbeteckning		N23J06 0,3-0,7	N23J06 1-2 m	NV23GV07 0,2-0,5	NV23GV07 0,5-1	NV23GV07 1-1,5	NV23GV07 1,5-2	NV23GV07 2-2,7
Provtagningsdjup (m)		0,3-0,7	1-2	0,2-0,5	0,5-1	1-1,5	1,5-2	2-2,7
Genomsläpplig / Normaltät		Genomsläpplig	Genomsläpplig	Genomsläpplig	Genomsläpplig	Genomsläpplig	Normaltät	Normaltät
Parameter	Riktvärden				Enhet			
	MRR <sup>(1)</sup>	KM <sup>(2)</sup>	MKM <sup>(2)</sup>	FA <sup>(2019)</sup> <sup>(3)</sup>				
Torrsubstans					%	95	93.6	95.3
Alifater >C5-C8	--	25	150	700	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C8-C10	--	25	120	700	mg/kg TS	<3,0	<3,0	<3,0
Alifater >C10-C12	--	100	500	1 000	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C12-C16	--	100	500	10 000	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C5-C16	--	100	500	--	mg/kg TS	<9,0	<9,0	<9,0
Alifater >C16-C35	--	100	1 000	10 000	mg/kg TS	14	18	11
Aromater >C8-C10	--	10	50	1 000	mg/kg TS	<4,0	<4,0	<4,0
Aromater >C10-C16	--	3	15	1 000	mg/kg TS	<0,90	4.2	<0,90
Bensen	--	0.012	0.04	1 000	mg/kg TS	<0,0035	<0,0035	<0,0035
Toluen	--	10	40	1 000	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10
Etylbensen	--	10	50	1 000	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10
Xylener, summa	--	10	50	1 000	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10
PAH-L	0.6	3	15	1 000	mg/kg TS	0.078	0.5	0.2
PAH-M	2	3.5	20	1 000	mg/kg TS	1.4	28	6.7
PAH-H	0.5	1	10	50	mg/kg TS	2.5	35	9.2
Arsenik	10	10	25	1 000	mg/kg TS	2.6	2.8	2.4
Barium	--	200	300	50 000	mg/kg TS	52	110	56
Bly	20	50	180	2 500	mg/kg TS	15	33	30
Kadmium	0.2	0.8	12	1 000	mg/kg TS	<0,20	0.21	<0,20
Kobolt	--	15	35	1 000	mg/kg TS	7	5.6	6
Koppar	40	80	200	2 500	mg/kg TS	18	23	25
Krom	40	80	150	10 000	mg/kg TS	26	25	26
Kvicksilver	0.1	0.25	2.5	50	mg/kg TS	<0,010	0.029	0.024
Nickel	35	40	120	1 000	mg/kg TS	15	13	13
Zink	120	250	500	2 500	mg/kg TS	49	71	57
S:a PCB (7 st.)	--	0.008	0.2	--	mg/kg TS	-	-	-

Detekterade parametrar markeras med fetstil.  
Parametrar över riktvärden markeras med respektive färg.  
-- = Riktvärde ej tillgängligt.  
- = Parameter ej analyserad.

- Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (MRR) för halter i avfall som återvinns för anläggningsändamål (Naturvårdsverket, 2010).
- Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark med avseende på känslig (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009; 2016)
- Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall (FA) (Avfall Sverige, 2019).
- Storstadsspecifika riktvärden för jord i Stockholm, 2019-08-29



Bilaga 3 - Analysresultat - Jord

Laboratoriets provnummer							177-2023-09211255	177-2023-09211256	177-2023-09211257	177-2023-09211251	177-2023-09211252	177-2023-09211253	177-2023-09211254	177-2023-09211258	177-2023-09211259	177-2023-09211260	177-2023-09211261
Provtagningsdatum							2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19
Provbeteckning							N23J01 0,5-1	N23J01 1-1,5	N23J01 1,5-2	N23J02 0,05-0,5	N23J02 0,5-1	N23J02 1-1,5	N23J02 1,5-2	N23J03 0-0,8	NV23J04 0-1	NV23J04 1-2	NV23J04 2-2,5
Provtagningsdjup (m)							0,5-1	1-1,5	1,5-2	0,05-0,5	0,5-1	1-1,5	1,5-2	0-0,8	0-1	1-2	2-2,5
Genomsläpplig / Normaltät							Genomsläpplig	Genomsläpplig	Normaltät	Genomsläpplig	Normaltät	Normaltät	Normaltät	Genomsläpplig	Genomsläpplig	Normaltät	Normaltät
Parameter	Riktvärden					Enhet											
	B.2. Flerbostadshus, med källare <sup>(1)</sup> Genomsläpplig	B.2. Flerbostadshus, med källare <sup>(1)</sup> Normaltät	E. Under hårdgjorda ytor <sup>(1)</sup> Genomsläpplig	F.1b. Inom bostadskvarter, förskola och skola, med källare <sup>(1)</sup> Genomsläpplig	F.1b. Inom bostadskvarter, förskola och skola, med källare <sup>(1)</sup> Normaltät												
Torrsubstans						%	92.4	83.9	84	85.9	77.4	84.9	84.7	94.6	92.4	84.9	77.6
Allfater >C5-C8	60	100	200	35	250	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<12	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Allfater >C8-C10	15	70	100	12	300	mg/kg TS	<3,0	<3,0	<12	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Allfater >C10-C12	80	500	700	100	1 000	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<8,6	<8,9	<5,0	<5,0
Allfater >C12-C16	350	500	1000	500	1 000	mg/kg TS	<5,0	<5,0	12	7,5	<5,0	<5,0	<5,0	<8,6	<8,9	<5,0	<5,0
Allfater >C5-C16	--	--	--	--	--	mg/kg TS	<9,0	<9,0	27	14	<9,0	<9,0	<9,0	<13	<13	<9,0	<9,0
Allfater >C16-C35	1000	1000	2 500	2 500	2 500	mg/kg TS	<10	25	94	30	<10	64	<10	210	68	200	<10
Aromater >C8-C10	30	50	250	40	250	mg/kg TS	<4,0	<4,0	<5,8	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Aromater >C10-C16	15	15	75	75	75	mg/kg TS	<0,90	<0,90	27	11	<0,90	<0,90	<0,90	<1,8	<1,8	<0,90	<0,90
Bensen	0.08	0.2	0.2	0.1	0.40	mg/kg TS	<0,0035	<0,0035	<0,12	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035
Toluen	8	50	70	10	50	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,24	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Etylbensen	40	50	250	50	150	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,24	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Xylener, summa	7	50	60	8	100	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,48	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
PAH-L	15	15	75	25	75	mg/kg TS	<0,045	<0,045	11	1,1	<0,045	0,14	<0,045	<0,086	0,13	<0,045	<0,045
PAH-M	5	10	40	6	10	mg/kg TS	2,3	0,83	45	55	0,12	4,1	<0,075	0,63	3,3	<0,075	<0,075
PAH-H	2,5	2,5	50	25	25	mg/kg TS	6,7	1,3	14	97	0,12	5,1	<0,11	1,2	2,4	<0,11	<0,11
Arsenik	10	10	100	50	50	mg/kg TS	2,7	2,6	3,2	3,3	5,1	5,1	<2,2	3,2	4,3	4,2	4,4
Barium	300	300	1500	1 500	1 500	mg/kg TS	23	33	41	36	70	56	21	48	52	120	64
Bly	120	120	600	600	600	mg/kg TS	16	13	21	46	17	15	4,9	29	24	18	16
Kadmium	2,5	2,5	40	15	15	mg/kg TS	<0,20	<0,20	<0,20	0,33	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Kobolt	35	35	175	175	175	mg/kg TS	5	6,5	7,9	8,6	14	11	5,6	7	10	16	12
Koppar	200	200	1000	1 000	1 000	mg/kg TS	34	23	18	27	29	21	13	21	31	33	23
Krom	150	150	750	750	750	mg/kg TS	39	24	22	29	36	32	20	28	34	47	36
Kviksilver	0,5	0,7	1,2	0,5	2,5	mg/kg TS	0,05	0,035	0,026	0,012	<0,012	<0,011	<0,011	0,01	0,02	0,017	<0,012
Nickel	120	120	600	600	600	mg/kg TS	15	12	14	17	25	19	8,7	15	22	31	23
Zink	500	500	2500	2 500	2 500	mg/kg TS	45	45	57	160	78	74	29	150	69	82	68
S:a PCB (7 st.)	0.018	0.018	0.70	0.2	0.2	mg/kg TS	0,0085	-	-	-	-	-	-	<0,013	-	-	-

Detekterade parametrar markeras med fetstil.  
Parametrar över riktvärden markeras med respektive färg.  
-- = Riktvärde ej tillgängligt.  
- = Parameter ej analyserad.  
1. Storstadsspecifika riktvärden för jord i Stockholm, 2019-08-29



Bilaga 3 - Analysresultat - Jord

Laboratoriets provnummer							177-2023-09211262	177-2023-09211263	177-2023-09211269	177-2023-09211270	177-2023-09211271	177-2023-09211272	177-2023-09211264	177-2023-09211265	177-2023-09211266	177-2023-09211267	177-2023-09211268
Provtagningsdatum							2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19
Provbeteckning							NV23J04 2,5-3	NV23J04 3-3,4	N23J05 0-1 m	N23J05 1-2	N23J06 0,3-0,7	N23J06 1-2 m	NV23GV07 0,2-0,5	NV23GV07 0,5-1	NV23GV07 1-1,5	NV23GV07 1,5-2	NV23GV07 2-2,7
Provtagningsdjup (m)							2,5-3	3-3,4	0-1	1-2	0,3-0,7	1-2	0,2-0,5	0,5-1	1-1,5	1,5-2	2-2,7
Genomsläpplig / Normaltät							Normaltät	Normaltät	Genomsläpplig	Genomsläpplig	Genomsläpplig	Genomsläpplig	Genomsläpplig	Genomsläpplig	Genomsläpplig	Normaltät	Normaltät
Parameter	Riktvärden					Enhet											
	B.2. Flerbostadshus, med källare <sup>(1)</sup> Genomsläpplig	B.2. Flerbostadshus, med källare <sup>(1)</sup> Normaltät	E. Under hårdgjorda ytor <sup>(1)</sup> Genomsläpplig	F.1b. Inom bostadskvarter, förskola och skola, med källare <sup>(1)</sup> Genomsläpplig	F.1b. Inom bostadskvarter, förskola och skola, med källare <sup>(1)</sup> Normaltät												
Torrsubstans						%	78.3	78.2	97.8	95.8	95	93.6	95.3	83.7	86	81.8	80.4
Allfater >C5-C8	60	100	200	35	250	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
Allfater >C8-C10	15	70	100	12	300	mg/kg TS	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Allfater >C10-C12	80	500	700	100	1 000	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
Allfater >C12-C16	350	500	1000	500	1 000	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
Allfater >C5-C16	--	--	--	--	--	mg/kg TS	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0
Allfater >C16-C35	1000	1000	2 500	2 500	2 500	mg/kg TS	<10	<10	81	60	14	18	11	<10	<10	<10	<10
Aromater >C8-C10	30	50	250	40	250	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
Aromater >C10-C16	15	15	75	75	75	mg/kg TS	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	4.2	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90
Bensen	0.08	0.2	0.2	0.1	0.40	mg/kg TS	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035
Toluen	8	50	70	10	50	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
Etylbensen	40	50	250	50	150	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
Xylener, summa	7	50	60	8	100	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
PAH-L	15	15	75	25	75	mg/kg TS	<0,045	<0,045	<0,045	<0,045	0.078	0.5	0.2	0.074	<0,045	<0,045	<0,045
PAH-M	5	10	40	6	10	mg/kg TS	<0,075	<0,075	0.47	1.6	1.4	28	6.7	2.3	<0,075	<0,075	0.13
PAH-H	2.5	2.5	50	25	25	mg/kg TS	<0,11	<0,11	0.67	2.1	2.5	35	9.2	2.8	<0,11	<0,11	0.13
Arsenik	10	10	100	50	50	mg/kg TS	5.9	6.2	2.3	2.3	2.6	2.8	2.4	4.6	5.1	4.8	5
Barium	300	300	1500	1 500	1 500	mg/kg TS	59	77	65	67	52	110	56	70	61	82	78
Bly	120	120	600	600	600	mg/kg TS	16	19	11	16	15	33	30	52	16	21	18
Kadmium	2.5	2.5	40	15	15	mg/kg TS	<0,20	0.42	<0,20	<0,20	<0,20	0.21	<0,20	0.29	<0,20	0.25	0.23
Kobolt	35	35	175	175	175	mg/kg TS	12	14	7.7	8.6	7	5.6	6	11	11	16	14
Koppar	200	200	1000	1 000	1 000	mg/kg TS	29	41	17	22	18	23	25	31	22	33	31
Krom	150	150	750	750	750	mg/kg TS	30	40	29	37	26	25	26	33	35	48	41
Kviksilver	0.5	0.7	1.2	0.5	2.5	mg/kg TS	<0,012	<0,012	0.013	0.025	<0,010	0.029	0.024	0.078	0.013	0.012	<0,012
Nickel	120	120	600	600	600	mg/kg TS	23	28	15	18	15	13	13	18	21	33	26
Zink	500	500	2500	2 500	2 500	mg/kg TS	64	93	61	60	49	71	57	90	60	84	74
S:a PCB (7 st.)	0.018	0.018	0.70	0.2	0.2	mg/kg TS	-	-	<0,0053	-	-	-	-	-	-	-	-

Detekterade parametrar markeras med fetstil.  
Parametrar över riktvärden markeras med respektive färg.  
-- = Riktvärde ej tillgängligt.  
- = Parameter ej analyserad.  
1. Storstadsspecifika riktvärden för jord i Stockholm, 2019-08-29

## Bilaga 4 - Analysresultat - Jord - Klorerade alifater

Laboratoriets provnummer														177-2023-09211268	177-2023-09211254	177-2023-09211257	
Provtagningsdatum														2023-09-19	2023-09-19	2023-09-19	
Provbeteckning														NV23GV07 2-2,7	N23J02 1,5-2	N23J01 1,5-2	
Provtagningsdjup (m)														2-2,7	1,5-2	1,5-2	
Parameter	Riktvärden													Enhet			
	Naturvårds- verket <sup>(1)</sup>		Avfall Sverige <sup>(2)</sup>	RIVM <sup>(3)</sup>				CCME <sup>(4)</sup>				Miljöstyrelsen <sup>(5)</sup>					
	KM	MKM	FA	Bakgrunds- värden	Bostads- områden	Industri- områden	Ingripande- värden	Jordbruks- områden	Bostads- /Parkområden	Kommersiella områden	Industri- områden	Jordkvalitets- kriterium	Avlägsnande- kriterium				
Torrsubstans														%	80.4	84.7	84
Diklormetan	0.08	0.25	10 000	0.1	0.1	3.9	3.9	0.1	5	50	50	8	--	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050
1,1-dikloretan	--	--	--	0.2	0.2	0.2	15	0.1	5	50	50	--	--	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050
1,2-dikloretan	0.02	0.06	250	0.2	0.2	4	6.4	0.1	5	50	50	1	--	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Trans-1,2-dikloreten	--	--	--	0,30 <sup>(6)</sup>	0,30 <sup>(6)</sup>	0,30 <sup>(6)</sup>	1 <sup>(6)</sup>	0,1 <sup>(6)</sup>	5 <sup>(6)</sup>	50 <sup>(6)</sup>	50 <sup>(6)</sup>	85 <sup>(6)</sup>	--	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Cis-1,2-dikloreten	--	--	--										--	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Triklormetan (Kloroform)	0.4	1.2	10 000	0.25	0.25	3	5.6	0.1	5	50	50	50	--	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Tetraklormetan (Koltetraklorid)	0.08	0.35	1 000	0.3	0.3	0.7	0.7	0.1	5	50	50	5	--	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050
1,1,1-trikloretan	5	30	1 000	0.25	0.25	0.25	15	0.1	5	50	50	200	--	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050
1,1,2-trikloretan	--	--	--	0.3	0.3	0.3	10	0.1	5	50	50	--	--	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Tetrakloreten	0.4	1.2	10 000	0.15	0.15	4	8.8	0.1	0.2	0.5	0.6	5	--	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Vinylklorid	--	--	--	0.1	0.1	0.1	0.1	--	--	--	--	0.4	--	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050

Detekterade parametrar markeras med fetstil.

Parametrar över riktvärden markeras med respektive färg.

-- = Riktvärde ej tillgängligt.

- = Parameter ej analyserad.

- Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark med avseende på känslig (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009; 2016).
- Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall (FA) (Avfall Sverige, 2019).
- Bakgrundsvärden (Background Values), Maxvärden för Bostadsområden (Maximum Housing Value) respektive Industriområden (Maximum Industrial Value) samt Ingreppsvärden (Intervention Values) från the Dutch National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) (RIVM, 2007; 2013).
- Riktvärden för jordkvalitet (Soil Quality Guidelines) från Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME, 2016).
- Jordkvalitetskriterium (Jordkvalitetskriterium) och Avlägsnandekriterium (Afskæringskriterium) från Danska Miljøstyrelsen (Miljøstyrelsen, 2015).
- Riktvärde för 1,2-dikloretan (summa).
- Riktvärde för diklorpropan (summa).



## Bilaga 5 - Provtagningsprotokoll - Grundvatten

Rörbeteckning	N23GV04	GV1 (2013)	GV6 (2013)
Koordinater (SWEREF 99)	X (öst): 6577264.04 Y (norr): 673643.29 Z (höjd): +24.607	X (öst): 6577293.65 Y (norr): 673647.89 Z (höjd): +24.819	X (öst): 6577299.89 Y (norr): 673648.65 Z (höjd): +24.640
<b>Nivåmätning</b>			
Datum / Tidpunkt	2023-09-20 / 07:50	2023-09-19 / 14:15	2023-09-19 / 13:40
Djup till fri fas (m.u.r.ök.)	E/T	E/T	E/T
Grundvattennivå (m.u.r.ök.)	2.11	0.79	0.73
Grundvattennivå (m.u.my.)	2.06	0.85	0.81
Grundvattennivå (RH 2000)	22.55	23.97	23.84
Rörets totaldjup (m.u.r.ök.)	3.4	1.9	2.9
Vattenkolonnhöjd (m)	1.29	1.11	2.17
Beräknad rörvolym (L)	2.53	2.18	4.26
Utrustning	Ljus- och ljudlod	Ljus- och ljudlod	Ljus- och ljudlod
<b>Provtagning</b>			
Provtagare	Karin Öhman / Elsa Hård af Segerstad	Karin Öhman / Elsa Hård af Segerstad	Karin Öhman / Elsa Hård af Segerstad
<b>Omsättningspumpning</b>			
Datum	-	-	2023-10-02
Grundvattennivå (m.u.r.ök.) vid start / slut	-	-	0.685 / 0.7
Intag (m.u.r.ök.)	-	-	2.9
Totalvolym (L)	-	-	20.0
Utrustning	-	-	Peristaltisk pump
<b>Provtagning</b>			
Datum	2023-10-02	2023-10-02	2023-10-02
Starttid	13:02	12:31	09:57
Grundvattennivå (m.u.r.ök.) vid start	2.3	0.8	0.7
Anmärkingar / Fältobservationer		Vattnet är gultnigt, dålig återhämtning av gv-nivå	För grumligt vatten för lågflödesprovtagning. God återhämtning.
Utrustning	Peristaltisk pump	Peristaltisk pump	Peristaltisk pump
<b>Installation</b>			
Datum	2023-09-19	2013-10-29	2013-10-29
Rörets innerdiameter (mm)	50	50	50
Rörmaterial	PEH	PEH	PEH
Dexel (material, låst/olåst)	Dexel	Dexel	Dexel
Rörets överkant (m.u./ö.my.)	0.05 m.ö.my	0.06 m.u.my	0.08 m.u.my.
Rörets totaldjup (m.u.r.ök.)	3.4	2.0	2.9
Filtersektion (m.u.r.ök.)	2.4-3.4	-	-
Filtersand (m.u.r.ök.)	Sandfilter i filtersektion	-	-
Renspumpning totalvolym (L)	8.0	-	-

Inkom till Stockholms stadsbyggnadskontor - 2023-12-20, Dnr 2022-04261

Brunn:

GV6

Sida:

ay:

**Provtagnings:**  
**Diameter (mm)**  
**Placering:**

**NIRAS**

**Väder och temperatur:**

<b>Startdatum/tid:</b>	2023-10-02 kl 10:25
<b>Metod:</b>	low-flow med peristaltisk pump
<b>Filtersektion:</b>	
<b>Provtagningsdjup:</b>	Ca. 2,5 m

**Vattenpelare, höjd:**

**Beräknad brunnsvolym:**

**Omsatt/uttagen volym:**

20L

Tid:	GV-nivå: (m)	Hastighet: (L/min)	Pumpad volym (L)	Temp (°C)	Cond (uS/cm)	SAL (ppt)	DO (mg/L)	pH	ORP (mV)	Turb (FNU)	Kommentarer:
10:29		0.05	0.5	13.34	762		1.04	6.6	153.9	429	Vattnet var grått/grumligt.
10:38		0.15	1	13.85	770		0.56	6.58	115.1	169	Renspumpar 20L, god tillrinning.
10:43		0.15	2	13.954	775		0.48	6.56	104.1	97	
10:45		0.15	2.5	13.941	776		0.46	6.54	101	88	
10:47		0.15	3	13.9	779		0.44	6.56	99.3	74	
10:49		0.15	3.2	13.928	782		0.43	6.55	96.4	62	
	(ska vara stabil)			(±3% sista tre läsningar)	(±10% sista tre läsningar)		(±3% sista tre läsningar)	(±0,1)	(±10mV sista tre läsningar)		

Provtagningsinformation: Startdatum/tid: _____ Slutdatum/tid: _____ Analyspaket: <input type="checkbox"/> OV-21a <input type="checkbox"/> V-2 <input type="checkbox"/> OV-34a		Kommentarer:  
Flaskor:  Provtaget av: KAOH/ELSA		Duplikat/övrigt avseende kvalitet:  

## Bilaga 7 - Analysresultat - Grundvatten - Petroleumämnen

Laboratoriets provnummer							177-2023-10030972	177-2023-10030973	177-2023-10030971
Provtagningsdatum							2023-10-03	2023-10-03	2023-10-03
Provbeteckning							GV1	N23GV04	GV6
Parameter	Riktvärden <sup>(1)</sup>					Enhet			
	Aktuella exponeringsvägar								
	Dricksvatten	Ångor i byggnader	Bevattning	Miljörisker Ytvatten	Miljörisker Våtmarker				
Utspädningsfaktor	1	1/5000	1	1/100	1/10				
Alifater >C5-C8	0.1	3	1.5	0.3	1.5	mg/l	<0,020	<0,020	<0,020
Alifater >C8-C10	0.1	0.1	1.5	0.15	1	mg/l	<0,020	<0,020	<0,020
Alifater >C10-C12	0.1	0.025	1.2	0.3	1	mg/l	<0,020	<0,020	<0,020
Alifater >C12-C16	0.1	-- <sup>(2)</sup>	1	3	1	mg/l	<0,020	<0,020	<0,020
Alifater >C16-C35	0.1	-- <sup>(2)</sup>	1	3	1	mg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Aromater >C8-C10	0.07	0.8	1	0.5	0.15	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010
Aromater >C10-C16	0.01	10	0.1	0.12	0.015	mg/l	<0,010	<0,010	<0,010
Aromater >C16-C35	0.002	25	0.07	0.005	0.015	mg/l	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Bensen	0.0005	0.05	0.4	0.5	1	mg/l	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Toluen	0.04	7	0.6	0.5	2	mg/l	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Etylbensen	0.03	6	0.4	0.5	0.7	mg/l	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Xylener, summa	0.25	3	4	0.5	1	mg/l	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PAH-L	0.01	2	0.08	0.12	0.04	mg/l	<0,040	0.094	0.26
PAH-M	0.002	0.01	0.01	0.005	0.015	mg/l	0.1	0.1	0.2
PAH-H	0.00005	0.3	0.006	0.0005	0.003	mg/l	0.1	<0,040	0.23

Detekterade parametrar markeras med fetstil.

Parametrar över riktvärden markeras med respektive färg.

-- = Riktvärde ej tillgängligt.

- = Parameter ej analyserad.

1. Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutets branschspecifika riktvärden för grundvatten vid bensinstationer och dieselanläggningar (SPBI, 2011).
2. Förlängning beaktas inte för alifater >C12.

## Bilaga 8 - Analysresultat - Grundvatten - Metaller

Laboratoriets provnummer							177-2023-10030972	177-2023-10030973	177-2023-10030971
Provtagningsdatum							2023-10-03	2023-10-03	2023-10-03
Provbeteckning							GV1	N23GV04	GV6
Filtrering före analys							I fält	I fält	I fält
Parameter	Bedömningsgrunder för grundvatten <sup>(1)</sup>					Enhet			
	Mycket låg halt	Låg halt	Måttlig halt	Hög halt	Mycket hög halt				
Grad av påverkan	Ingen / obetydlig	Måttlig	Påtaglig	Stark	Mycket stark				
Arsenik	<0,001	0,001-0,002	0,002-0,005	0,005-0,01	≥0,01	mg/l	0.0013	0.0019	0.0021
Barium	--	--	--	--	--	mg/l	0.0043	0.0089	0.016
Bly	<0,0005	0,0005-0,001	0,001-0,002	0,002-0,01	≥0,01	mg/l	0.000036	0.0003	0.0027
Kadmium	<0,0001	0,0001-0,0005	0,0005-0,001	0,001-0,005	≥0,005	mg/l	0.000009	0.000061	0.000004
Kobolt	--	--	--	--	--	mg/l	0.000099	0.00084	0.0014
Koppar	<0,02	0,02-0,2	0,2-1	1-2	≥2	mg/l	0.0039	0.0033	0.00019
Krom	<0,0005	0,0005-0,005	0,005-0,01	0,01-0,05	≥0,05	mg/l	0.00024	0.00011	0.000099
Kviksilver	<0,000005	0,000005-0,00001	0,00001-0,00005	0,00005-0,001	≥0,001	mg/l	<0,00010	<0,00010	<0,00010
Nickel	<0,0005	0,0005-0,002	0,002-0,01	0,01-0,02	≥0,02	mg/l	0.00098	0.0028	0.008
Vanadin	--	--	--	--	--	mg/l	0.0012	0.0039	0.00051
Zink	<0,005	0,005-0,01	0,01-0,1	0,1-1	≥1	mg/l	0.0037	0.0021	0.0019

Detekterade parametrar markeras med fetstil.

Parametrar inom de olika klasserna markeras med respektive färg.

-- = Riktvärde ej tillgängligt.

- = Parameter ej analyserad.

1. Sveriges Geologiska Undersöknings bedömningsgrunder för grundvatten (SGU, 2013).

## Bilaga 9 - Analysresultat - Grundvatten - PFAS

Laboratoriets provnummer			177-2023-10030972	177-2023-10030973	177-2023-10030971
Provtagningsdatum			2023-10-03	2023-10-03	2023-10-03
Provbeteckning			GV1	N23GV04	GV6
Parameter	Riktvärden	Enhet			
	Grundvatten <sup>(1)</sup>				
PFBA perfluorbutansyra <sup>(11)</sup>	--	ng/l	21	18	19
PFPeA perfluorpentansyra <sup>(11, 12)</sup>	--	ng/l	70	40	39
PFHxA perfluorhexansyra <sup>(11, 12)</sup>	--	ng/l	27	17	20
PFHpA perfluorheptansyra <sup>(11, 12)</sup>	--	ng/l	8.4	8.2	12
PFOA perfluoroktansyra <sup>(11, 12)</sup>	--	ng/l	4.8	14	14
PFNA perfluoronansyra <sup>(11)</sup>	--	ng/l	0.88	1.8	2.1
PFDA perfluordekansyra <sup>(11)</sup>	--	ng/l	0.8	1.4	0.79
PFUnDA perfluorundekansyra	--	ng/l	<0,30	<0,30	<0,30
PFDoDA perfluordodekansyra	--	ng/l	<0,30	<0,30	<0,30
PFBS perfluorbutansulfonat <sup>(11, 12)</sup>	--	ng/l	1.4	4.2	6
PFHxS perfluorhexansulfonat <sup>(11, 12)</sup>	--	ng/l	0.76	8.8	1.8
PFOS perfluoroktansulfonat <sup>(11, 12)</sup>	45 <sup>(9)</sup>	ng/l	9.7	23	21
PFDS perfluordekansulfonat	--	ng/l	<0,30	<0,30	<0,30
PFOSA perfluoroktansulfonamid	--	ng/l	<0,30	0.63	<0,30
6:2 FTS Fluortelomersulfonat <sup>(11)</sup>	--	ng/l	1.4	1.4	3.1
Summa sju PFAS-föreningar	45 <sup>(10)</sup>	ng/l	122.06	115.20	113.80

Detekterade parametrar markeras med fetstil.

Parametrar över riktvärden markeras med respektive färg.

-- = Riktvärde ej tillgängligt.

- = Parameter ej analyserad.

1. Statens geotekniska institut (SGI) preliminära riktvärden för högfluorerande ämnen (PFAS) i mark och grundvatten (SGI, 2015).

9. Avser skydd av grundvatten som resurs.

10. Enligt Naturvårdsverkets vägledning för riskbedömning och åtgärden av PFAS-föreningar bör även summan av sju

PFAS-föreningar (PFBS, PFHxS, PFOS, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA) jämföras mot SGI:s riktvärde för PFOS.

Att dessa sju PFAS ska summeras baseras på en tidigare rekommendation från Livsmedelsverket avseende risker med PFAS i dricksvatten.

Livsmedelsverket har sedan SGI kom med sin rekommendation reviderat detta till att omfatta elva PFAS (Naturvårdsverket, 2019).

11. Ingår i summan av de elva PFAS-föreningar som Livsmedelsverkets rekommenderade åtgärdsgränser är framtagna för.

12. Ingår i summan av de sju PFAS-föreningar som Naturvårdsverkets bedömningar gäller för.

## Bilaga 10 - Analysresultat - Grundvatten - Klorerade alifater

Laboratoriets provnummer											177-2023-10030972	177-2023-10030971	177-2023-10030973	
Provtagningsdatum											2023-10-03	2023-10-03	2023-10-03	
Provbeteckning											GV1	GV6	N23GV04	
Parameter	Riktvärden										Enhet			
	Livsmedels- verket <sup>(1)</sup>	WHO <sup>(2)</sup>	US EPA <sup>(3)</sup>	Health Canada <sup>(4)</sup>	CCME <sup>(5)</sup>				RIVM <sup>(6)</sup>					
					För skydd av akvatiskt liv		För skydd av jordbruk							
	Gränsvärden för dricksvatten	Riktvärden för dricksvatten	Riktvärden för dricksvatten	Riktvärden för dricksvatten	Sötvatten Kort- / Långtids- exponering	Marint vatten Kort- / Långtids- exponering	Bevattning	Boskap	Målvärden för grundvatten	Ingripande- värden för grundvatten				
Diklormetan	--	20	5	50	-- / 98,1	-- / --	--	50	0.01	1000	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
1,1-diklorethan	--	--	--	--	--	-- / --	--	--	7	900	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-diklorethan	3.0	30	5	5	-- / 100	-- / --	--	5	7	400	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
1,1-dikloreten	--	--	7	14	--	-- / --	--	--	0.01	10	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
Trans-1,2-dikloreten	--	50 <sup>(9)</sup>	100	--	--	-- / --	--	--	0,01 <sup>(9)</sup>	20 <sup>(9)</sup>	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
Cis-1,2-dikloreten	--		70	--	--	-- / --	--	--			µg/l	<0,10	<0,10	0.27
Triklormetan (Kloroform)	100 <sup>(7)</sup>	300	80 <sup>(7)</sup>	100 <sup>(7)</sup>	-- / 1,8	-- / --	--	100	6	400	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
Tetraklormetan (Koltetraklorid)	--	4	5	2	-- / 13,3	-- / --	--	5	0.01	10	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,1-trikloretan	--	--	200	--	--	-- / --	--	--	0.01	300	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,2-trikloretan	--	--	5	--	--	-- / --	--	--	0.01	130	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
Trikloreten	10 <sup>(8)</sup>	20	5	5	-- / 21	-- / --	--	50	24	500	µg/l	<0,10	<0,10	1.2
Tetrakloreten		40	5	30	-- / 110	-- / --	--	--	0.01	40	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
Vinylklorid	0.50	0.3	2	2	--	-- / --	--	--	0.01	5	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10

Detekterade parametrar markeras med fetstil.

Parametrar över riktvärden markeras med respektive färg.

-- = Riktvärde ej tillgängligt.

- = Parameter ej analyserad.

- Livsmedelsverkets gränsvärden för dricksvatten (Livsmedelsverket, 2015).
- Världshälsoorganisationens riktvärden för dricksvattenkvalitet (WHO, 2011).
- Primär dricksvattenstandard, The National Primary Drinking Water Regulations (NPDWRs) framtagna av US Environmental Protection Agency (US EPA, 2016). Riktvärdet avser högst tillåtna halt i dricksvatten, Maximum Contaminant Level (MCL).
- Riktvärden för kanadensisk dricksvattenkvalitet framtagna av Health Canada (Health Canada, 2014). Riktvärdena avser högsta acceptabla koncentrationerna, Maximum Acceptable Concentrations (MAC).
- Riktvärden för vattenkvalitet (Water Quality Guidelines) från Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME, 2016).
- Målvärden (Target values) och Ingripandevärden (Intervention values) från the Dutch National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) (RIVM, 2013).
- Riktvärde för 1,2-dikloreten (summa).



# Bilaga 11

---

Analysrapporter jord - Eurofins

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193849-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211251	Djup (m)**	0,05-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-04				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201157, N23J02 0,05-0,5				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	7.5	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	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	11	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbens(a)antracener	18	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	35	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	53	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec. diesel				a)*
Benso(a)antracen	19	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	16	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	27	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	15	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	9.2	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	3.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	0.073	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.66	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.39	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	1.7	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	9.9	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	6.2	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	21	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	16	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	7.3	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	1.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	55	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	97	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	89	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	63	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	150	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	46	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	8.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

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

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

Koppar Cu	27	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	160	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.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 avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193337-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211252	Djup (m)**	0,5-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201158, N23J02 0,5-1				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.031	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.038	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.035	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.12	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.18	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.28	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	70	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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



Koppar Cu	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	43	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	78	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig  
Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

\*\* Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.  
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*  
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193336-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211253	Djup (m)**	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201159, N23J02 1-1,5				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	64	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	1.3	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	2.2	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	3.5	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	1.1	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.81	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.5	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.79	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.39	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.16	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.038	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.087	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.22	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.96	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.52	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.4	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.97	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.35	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	5.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	4.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	4.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	9.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

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

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

Koppar Cu	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	32	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	74	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig  
Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

\*\* Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.  
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*  
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-206117-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211254	Djup (m)**	1,5-2
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2023-09-21		
Utskriftsdatum:	2023-10-18		
Analyserna påbörjades:	2023-09-21		
Provmärkning:	177-2023-09201160, N23J02 1,5-2		
Provtagningsplats:	Görvåln		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	b)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 7

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Arsenik As	< 2.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	4.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	5.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

Förklaringar

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

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

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

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

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



Koppar Cu	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	8.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	b)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
1,1,1-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	b)
Candesartan	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Eprosartan	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fluconazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Gabapentin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Irbesartan	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Nebivolol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Valsartan	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
4,4'-Diaminodiphenylsulfon (DDS)	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
4-Acetamidoantipyrine	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
4-Demethyltrimethoprim	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
4-Formylaminoantipyrine (Formyl-AAP)	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
5-methylbenzotriazole	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Acetanilid	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Acetylsalisylsyra	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Acetylsulfamethoxazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	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.

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

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

Amiloride	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Amiodaron	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Amisulpride	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Amitriptyline	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Amoxicilline	<0.002	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ampicillin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Atenolol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Azathioprine	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Azithromycin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Beklometason	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Bendroflumetiazid	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Benzathine benzylpenicillin G	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Benzotriazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Benzylpenicillin	<0.01	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Bezafibrat	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Bisoprolol (β-Adrenergika)	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Bromokriptin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Budesonid	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Buspirone	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Carprofen	<0.005	mg/kg Ts	49%	EPA 1694	a)
Cetirizine	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ciprofloxacin	<0.50	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Citalopram	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Clarithromycin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Clenbuterol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Clindamycin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Clofibratsyra	<0.005	mg/kg Ts	55%	EPA 1694	a)
Clotrimazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Cloxacillin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Cyklofosfamid	<0.003	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Diatrizoat (Amidotrizoat)	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Diklofenak	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Dimetridazole	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Doxorubicin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Doxycyklin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Emamectin B1A benzoate	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Emamectin B1B benzoate	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Enalapril	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Enrofloxacin	<0.50	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Entacapone	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Erytromycin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Febantel	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fenazon	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fenbendazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fenofibric acid	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fexofenadin	<0.002	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Florfenicol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Flubendazol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Flukloxacillin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fluoxetin	<0.001	mg/kg Ts	47%	EPA 1694	a)
Flutamide	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fluticasone propionate	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fluvastatin	<0.05	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fluvoxamin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Furosemid	<0.010	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Gemfibrozil	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Glibenklamid	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Hydroklortiazid	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Hydrokortison	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ibuprofen	<0.010	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Iopamidol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Iopromide	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ipratropium	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ivermectine	<0.010	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Karbamazepin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Karvedilol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ketoconazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ketoprofen	<0.001	mg/kg Ts	49%	EPA 1694	a)
Koffein	<0.002	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Lamotrigine	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Lidocaine	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Loratadin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Losartan	<0.002	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Mebendazol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Methotrexate	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Metoprolol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Metronidazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Metylprednisolon	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Mianserin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Miconazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Mometasonfuroat	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Moxifloxacin	<1.0	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Naproxen	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
N-Demethylerythromycin A	<0.01	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Nelfinavir	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Nitenpyram	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Norfloxacin	<0.010	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ofloxacin	<1.0	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Oxcarbapenem	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Oximetazolin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Oxitetracyclin	<0.001	mg/kg Ts	49%	EPA 1694	a)
Oxolin syra	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Paracetamol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Paroxetin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Pentoxifylin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Piperacillin	<0.10	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Pivmecillinam	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Prazikvantel	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Primidone	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Propafenone	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Propifenazon	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Propranolol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Pyrantel	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Raloxifen	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ramipril	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Rosuvastatin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Roxithromycin	<0.002	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Salbutamol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Salmeterol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sertraline and nortriptyline	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Simvastatin	<0.10	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Sotalol (β-Adrenergika)	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfadiazin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfadimidin (Sulfamethazin)	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfadoxin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfaguanidin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfamerazin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfamethizol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfametoxazol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfathiazol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Tamoxifen	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Terbutalin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Tetracyklin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Tiamulin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Toremifene	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Tramadol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
triclocarban	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Trimetoprim	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Warfarin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Venlafaxine	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Verapamil	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Xylometazolin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Environment Testing Finland (Lahti), FINLAND, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.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.

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

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

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193290-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211255	Djup (m)**	0,5-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201161, N23J01 0,5-1				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbens(a)antracener	1.3	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	2.3	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	3.6	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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



Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	1.3	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	1.3	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	1.9	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	1.0	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.55	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.22	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.038	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.25	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.0	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.89	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.44	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	6.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	6.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	2.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	9.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

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

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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	0.0025	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	0.0085	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	2.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	39	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.050	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig  
Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

\*\* Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.  
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*  
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

NIRAS Sweden AB  
Linnea Henriksson  
Vasagatan 43B  
411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193338-01**

**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

Uppdragsmärkn.  
32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211256	Djup (m)**	1-1,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201162, N23J01 1-1,5				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	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)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.55	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	0.80	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.27	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.22	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.39	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.20	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.035	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.033	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.42	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.35	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.097	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.83	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	0.98	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	2.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.5	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

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

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

Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.035	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	12	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

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

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

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-206118-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211257	Djup (m)**	1,5-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-18				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201163, N23J01 1,5-2				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Bensen	<0.12	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Toluen	<0.24	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	b)
Etylbensen	<0.24	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
m/p/o-Xylen	<0.48	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	<12	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	<12	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C16	12	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Summa Alifater >C5-C16	27	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C16-C35	94	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	<5.8	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	27	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	b)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	2.6	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	b)
Metylpyrener/Metylfluorantener	8.2	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	b)
Summa Aromater >C16-C35	11	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	b)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 7

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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				b)*
Oljetyp > C10	ospec				b)*
Benso(a)antracen	3.3	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	2.7	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	3.6	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	1.9	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.97	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	0.33	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	5.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	0.12	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	5.5	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	8.2	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	18	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	4.2	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	9.0	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	5.3	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylene	0.73	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	45	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	57	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	70	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Barium Ba	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kobolt Co	7.9	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)

Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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.

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

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

Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Kvicksilver Hg	0.026	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	b)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Vanadin V	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Zink Zn	57	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	b)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	b)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
1,1,1-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	b)
Candesartan	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Eprosartan	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fluconazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Gabapentin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Irbesartan	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Nebivolol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Valsartan	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
4,4'-Diaminodiphenylsulfon (DDS)	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
4-Acetamidoantipyrine	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
4-Demethyltrimethoprim	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
4-Formylaminoantipyrine (Formyl-AAP)	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
5-methylbenzotriazole	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Acetanilid	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Acetylsalisylsyra	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Acetylsulfamethoxazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	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

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

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



Amiloride	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Amiodaron	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Amisulpride	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Amitriptyline	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Amoxicilline	<0.002	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ampicillin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Atenolol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Azathioprine	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Azithromycin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Beklometason	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Bendroflumetiazid	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Benzathine benzylpenicillin G	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Benzotriazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Benzylpenicillin	<0.01	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Bezafibrat	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Bisoprolol (β-Adrenergika)	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Bromokriptin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Budesonid	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Buspirone	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Carprofen	<0.005	mg/kg Ts	49%	EPA 1694	a)
Cetirizine	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ciprofloxacin	<0.50	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Citalopram	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Clarithromycin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Clenbuterol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Clindamycin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Clofibratsyra	<0.005	mg/kg Ts	55%	EPA 1694	a)
Clotrimazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Cloxacillin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Cyklofosfamid	<0.003	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Diatrizoat (Amidotrizoat)	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Diklofenak	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Dimetridazole	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Doxorubicin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Doxycyklin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Emamectin B1A benzoate	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Emamectin B1B benzoate	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Enalapril	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Enrofloxacin	<0.50	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Entacapone	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Erytromycin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Febantel	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fenazon	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fenbendazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fenofibric acid	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fexofenadin	<0.002	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Florfenicol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Flubendazol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Flukloxacillin	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fluoxetin	<0.001	mg/kg Ts	47%	EPA 1694	a)
Flutamide	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fluticasone propionate	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fluvastatin	<0.05	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Fluvoxamin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Furosemid	<0.010	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Gemfibrozil	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Glibenklamid	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Hydroklortiazid	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Hydrokortison	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ibuprofen	<0.010	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Iopamidol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Iopromide	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ipratropium	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ivermectine	<0.010	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Karbamazepin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Karvedilol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ketoconazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ketoprofen	<0.001	mg/kg Ts	49%	EPA 1694	a)
Koffein	<0.002	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Lamotrigine	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Lidocaine	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Loratadin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Losartan	<0.002	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Mebendazol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Methotrexate	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Metoprolol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Metronidazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Metylprednisolon	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Mianserin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Miconazole	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Mometasonfuroat	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Moxifloxacin	<1.0	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Naproxen	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
N-Demethylerythromycin A	<0.01	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Nelfinavir	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Nitenpyram	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Norfloxacin	<0.010	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ofloxacin	<1.0	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Oxcarbapenem	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Oximetazolin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Oxitetracyclin	<0.001	mg/kg Ts	49%	EPA 1694	a)
Oxolin syra	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Paracetamol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Paroxetin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Pentoxifylin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Piperacillin	<0.10	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Pivmecillinam	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Prazikvantel	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Primidone	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Propafenone	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Propifenazon	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Propranolol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Pyrantel	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Raloxifen	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Ramipril	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Rosuvastatin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Roxithromycin	<0.002	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Salbutamol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Salmeterol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sertraline and nortriptyline	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Simvastatin	<0.10	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Sotalol (β-Adrenergika)	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfadiazin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfadimidin (Sulfamethazin)	<0.005	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfadoxin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfaguanidin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfamerazin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfamethizol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfametoxazol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Sulfathiazol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Tamoxifen	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Terbutalin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Tetracyklin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Tiamulin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Toremifene	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Tramadol	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
triclocarban	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Trimetoprim	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Warfarin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Venlafaxine	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Verapamil	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Xylometazolin	<0.001	mg/kg Ts	45%	EPA 1694	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för HS på grund av svår provmatris.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Environment Testing Finland (Lahti), FINLAND, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.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 avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

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

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193291-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211258	Djup (m)**	0-0,8		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201164, N23J03 0-0,8				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	94.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 8.6	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 8.6	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	210	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 1.8	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	0.97	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	1.0	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	2.0	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	motorolja. ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.081	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.084	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.40	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.23	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.17	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.065	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.057	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.057	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.057	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.057	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.057	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.057	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.16	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.38	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.20	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.086	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.63	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.91	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
PCB 28	< 0.0035	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 52	< 0.0035	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0035	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0035	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

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

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

Som mottagare av den här rapporten finns du i 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	< 0.0035	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0035	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.013	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	3.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	150	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för alifater, aromater, PAH och PCB pga svår provmatris.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

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

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

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193309-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211259	Djup (m)**	0-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201174, NV23J04 0-1				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	92.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 8.9	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 8.9	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	68	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 1.8	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.89	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.89	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.89	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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



Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.39	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.28	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.72	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.43	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.24	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.086	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.060	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.068	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.060	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.060	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.44	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.13	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1.4	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	1.3	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.24	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	3.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.4	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	2.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	3.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	5.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	24	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	10	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Koppar Cu	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	34	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.020	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	69	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för alifater, aromater och PAH pga svår provmatris.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

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

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

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193315-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211260	Djup (m)**	1-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201175, NV23J04 1-2				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	84.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	200	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	motorolja				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	120	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Koppar Cu	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.017	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	82	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig  
Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

\*\* Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.  
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*  
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193339-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211261	Djup (m)**	2-2,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201176, NV23J04 2-2,5				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	64	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	36	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	68	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig  
Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

\*\* Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.  
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*  
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>



NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193340-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211262	Djup (m)**	2,5-3
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2023-09-21		
Utskriftsdatum:	2023-10-03		
Analyserna påbörjades:	2023-09-21		
Provmärkning:	177-2023-09201177, NV23J04 2,5-3		
Provtagningsplats:	Görvåln		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	78.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	59	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	12	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Koppar Cu	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	64	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig  
Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

\*\* Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.  
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*  
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193341-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211263	Djup (m)**	3-3,4
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2023-09-21		
Utskriftsdatum:	2023-10-03		
Analyserna påbörjades:	2023-09-21		
Provmärkning:	177-2023-09201178, NV23J04 3-3,4		
Provtagningsplats:	Görvåln		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	78.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	6.2	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	77	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Koppar Cu	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	40	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	45	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	93	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

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

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

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193342-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211264	Djup (m)**	0,2-0,5		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201179, NV23GV07 0,2-0,5				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.3	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	11	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	1.1	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	2.3	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	3.4	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)*
Benso(a)antracen	1.7	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	1.3	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	2.6	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	1.4	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1.0	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.24	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.14	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.049	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.11	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	1.2	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.48	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	2.9	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	2.0	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.92	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.20	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	6.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	9.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	8.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	7.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	16	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	56	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	30	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	6.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

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

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



Koppar Cu	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.024	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	57	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig  
Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

\*\* Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.  
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*  
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193343-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211265	Djup (m)**	0,5-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201180 NV23GV07 0,5-1				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	83.7	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.74	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	0.99	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	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.51	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.40	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.82	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.41	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.30	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.073	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.044	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.035	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.43	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.99	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.68	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.074	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	2.3	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	2.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	2.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	5.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	70	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

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

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

Koppar Cu	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.078	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	90	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

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

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

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193344-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211266	Djup (m)**	1-1,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2023-09-21		
Utskriftsdatum:	2023-10-03		
Analyserna påbörjades:	2023-09-21		
Provmärkning:	177-2023-09201181 NV23GV07 1-1,5		
Provtagningsplats:	Görvåln		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbenso(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	61	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	11	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

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

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

Koppar Cu	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	35	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	42	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	60	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig  
Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

\*\* Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.  
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*  
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193345-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211267	Djup (m)**	1,5-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201182, NV23GV07 1,5-2				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	81.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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



Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.075	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.090	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	< 0.14	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	< 0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	4.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	82	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	16	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Koppar Cu	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	48	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	47	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	84	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig  
Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

\*\* Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.  
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*  
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193346-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211268	Djup (m)**	2-2,7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201183, NV23GV07 2-2,7				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	80.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som 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	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.036	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.047	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.038	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.13	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.11	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.19	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	0.30	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	5.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	78	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	14	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Koppar Cu	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	41	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.012	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	44	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	74	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Diklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	a)
Triklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Tetrakloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	a)
1,1-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	a)
1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	a)
1,1,1-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	a)
1,1,2-Trikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.0050	mg/kg Ts	40%	EPA 5021, Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.0050	mg/kg Ts	25%	EPA 5021, Intern metod	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

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

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

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193347-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211269	Djup (m)**	0-1		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201118, N23J05 0-1 m				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	81	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	0.75	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	motorolja. ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.10	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.12	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.19	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.10	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.068	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.098	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.19	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.081	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.47	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.67	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.59	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.59	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.2	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	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 101	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 118	< 0.0015	mg/kg Ts	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 153	< 0.0015	mg/kg Ts	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

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

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

PCB 138	< 0.0015	mg/kg Ts	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
PCB 180	< 0.0015	mg/kg Ts	40%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Summa PCB7	< 0.0053	mg/kg Ts		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	65	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.7	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	17	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	29	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.013	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	51	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig  
Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

\*\* Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.  
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*  
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 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/>



NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193311-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211270	Djup (m)**	1-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201119, N23J05 1-2				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	60	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbens(a)antracener	0.65	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.77	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	1.4	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Motorolja				a)*
Benso(a)antracen	0.38	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)
Benso(a)pyren	0.32	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.19	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.081	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.031	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.33	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.088	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.67	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.48	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylen	0.20	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.045	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.6	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.1	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	3.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.3	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	67	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	16	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	8.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Koppar Cu	22	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.025	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	37	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	60	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

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

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

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193310-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211271	Djup (m)**	0,3-0,7		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-03				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201120, N23J06 0,3-0,7				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	95.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	14	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkysener/Metylbens(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	0.51	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	0.76	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	0.38	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.33	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.73	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.45	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.087	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.048	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.15	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.089	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.60	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.51	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.27	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	2.5	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	2.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	1.7	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	3.9	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	52	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	7.0	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Koppar Cu	18	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	26	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	< 0.010	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	31	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	49	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig  
Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

\*\* Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.  
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*  
Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelser i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-193850-01**
**EUSELI2-01198690**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-09211272	Djup (m)**	1-2		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2023-09-19		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2023-09-21				
Utskriftsdatum:	2023-10-04				
Analyserna påbörjades:	2023-09-21				
Provmärkning:	177-2023-09201121, N23J06 1-2 m				
Provtagningsplats:	Görvåln				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	93.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Summa Alifater >C5-C16	< 9.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C16-C35	18	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	40%	SPI 2011	a)
Aromater >C10-C16	4.2	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbens(a)antracener	5.7	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	11	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	17	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 3

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

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

Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Ospec				a)*
Benso(a)antracen	7.4	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	5.3	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	9.6	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	5.5	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	2.9	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	1.2	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	0.19	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	0.29	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	0.50	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	5.6	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	1.9	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	8.3	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	2.7	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.50	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	28	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	35	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	32	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	31	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	63	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	2.8	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	110	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	33	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	0.21	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kobolt Co	5.6	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

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

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



Koppar Cu	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.029	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	13	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	71	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

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

**Kopia till:**  
Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.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.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.  
Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

# Bilaga 12

---

Analysrapporter grundvatten - Eurofins

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-203880-01**
**EUSELI2-01203378**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-10030972	Ankomsttemp °C Kem	6		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Karin Öhman		
Matris:	Grundvatten				
Provet ankom:	2023-10-03				
Utskriftsdatum:	2023-10-16				
Analyserna påbörjades:	2023-10-03				
Provmärkning:	GV1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0020	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)

### Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 1 av 5

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

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

Krysen	0.011	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.035	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	0.012	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.016	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	0.017	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	0.019	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylene	0.019	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.051	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.10	µg/l		SPI 2011	b)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Trikloreten	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	b)
Tetrakloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloreten	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)
Arsenik As (end surgjort)	1.3	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (end surgjort)	4.3	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (end surgjort)	0.036	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.0090	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.099	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 5

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

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

Koppar Cu (end surgjort)	3.9	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (end surgjort)	0.24	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.10	µg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (end surgjort)	0.98	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin, V (end surgjort)	1.2	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (end surgjort)	3.7	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Centrifugering	1				a)*
PFBA (Perfluorbutansyra)	21	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	70	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	27	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	8.4	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	4.8	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluorononansyra)	0.88	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	0.80	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<1.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
HPFHpA (7H-Perfluorheptansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
P37DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyra)	<2.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	1.4	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	0.76	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	9.7	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
4:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	1.4	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
8:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTTrDA (Perfluortridekansyra)	<1.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoS (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS4 (EU EFSA)	16	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	150	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS	150	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Summa PFAS20 ((EU) 2020/2184)	140	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	150	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Kommentar/bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping): Provet har centrifugerats p.g.a. mycket partiklar i provet.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

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

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

NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-205484-01**
**EUSELI2-01203378**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-10030971	Ankomsttemp °C Kem	6		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	00:00:00		
Matris:	Grundvatten	Provtagare**	Karin Öhman		
Provet ankom:	2023-10-03				
Utskriftsdatum:	2023-10-17				
Analyserna påbörjades:	2023-10-03				
Provmärkning:	GV6				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	c)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	c)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	c)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	c)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	c)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	c)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	c)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	c)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	c)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	c)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	c)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	c)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	c)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	c)
Aromater >C16-C35	< 0.0020	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	c)
Oljetyp < C10	Utgår				c)*
Oljetyp > C10	Utgår				c)*
Bens(a)antracen	0.031	µg/l	35%	SPI 2011	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 avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget 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/>



Krysen	0.029	µg/l	35%	SPI 2011	c)
Benso(b,k)fluoranten	0.069	µg/l	35%	SPI 2011	c)
Benso(a)pyren	0.033	µg/l	40%	SPI 2011	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.033	µg/l	45%	SPI 2011	c)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	c)
Summa cancerogena PAH	0.20	µg/l		SPI 2011	c)
Naftalen	< 0.020	µg/l	30%	SPI 2011	c)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Acenaften	0.25	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Fluoren	0.031	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Fenantren	0.012	µg/l	30%	SPI 2011	c)
Antracen	0.012	µg/l	30%	SPI 2011	c)
Fluoranten	0.093	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Pyren	0.083	µg/l	25%	SPI 2011	c)
Benso(g,h,i)perylene	0.027	µg/l	45%	SPI 2011	c)
Summa övriga PAH	0.52	µg/l		SPI 2011	c)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.26	µg/l		SPI 2011	c)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.23	µg/l		SPI 2011	c)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.23	µg/l		SPI 2011	c)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	c)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
Trikloretan	< 0.10	µg/l	35%	Intern metod	c)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
cis-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	c)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	c)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	c)
Arsenik As (end surgjort)	2.1	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Barium Ba (end surgjort)	16	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Bly Pb (end surgjort)	2.7	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.0040	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Kobolt, Co (end surgjort)	1.4	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	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 avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

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

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

Koppar Cu (end surgjort)	0.19	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Krom Cr (end surgjort)	0.099	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.10	µg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	c)
Nickel Ni (end surgjort)	8.0	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Vanadin, V (end surgjort)	0.51	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
Zink Zn (end surgjort)	1.9	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	c)
PFBA (Perfluorbutansyra)	19	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	39	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	20	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	12	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	14	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluoronansyra)	2.1	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	0.79	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<1.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
HPFHpA (7H-Perfluorheptansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
P37DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyra)	<2.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	6.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	1.8	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	21	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

4:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	3.1	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
8:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTTrDA (Perfluorotridekansyra)	<1.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoS (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	0.38	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTTrDS (Perfluorotridekansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS4 (EU EFSA)	39	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	140	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS	140	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Levonorgestrel	<0.10	µg/l	35%	EPA 539	b)
Noretisteron	<0.20	µg/l	40%	EPA 539	b)
Candesartan	<0.50	µg/l	50%	EPA 1694	b)*
Fluconazole	<0.050	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Gabapentin	1.5	µg/l	0.675	EPA 1694	b)*
Irbesartan	<0.10	µg/l	45%	EPA 1694	b)*
Valsartan	<0.10	µg/l	45%	EPA 1694	b)*
17-beta-östradiol	<0.050	µg/l	28%	EPA 539	b)
4-Acetamidoantipyrene	<0.10	µg/l	42%	EPA 1694	b)
4-Formylaminoantipyrene (Formyl-AAP)	<0.20	µg/l	42%	EPA 1694	b)
5-methylbenzotriazole	<0.10	µg/l	55%	EPA 1694	b)
Acetanilid	<0.10	µg/l	38%	EPA 1694	b)
Acetylsulfamethoxazole	<0.050	µg/l	42%	EPA 1694	b)
Amiloride	<0.050	µg/l	23%	EPA 1694	b)
Amiodaron	<0.20	µg/l	53%	EPA 1694	b)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Amisulpride	<0.10	µg/l	50%	EPA 1694	b)*
Amitriptyline	<0.10	µg/l	45%	EPA 1694	b)*
Amlodipin	<2.0	µg/l	54%	EPA 1694	b)
Amoxicilline	<1.0	µg/l	44%	EPA 1694	b)
Ampicillin	<0.050	µg/l	32%	EPA 1694	b)
Atenolol	<0.050	µg/l	37%	EPA 1694	b)
Atorvastatin	<0.10	µg/l	44%	EPA 1694	b)
Azathioprine	<0.050	µg/l	25%	EPA 1694	b)
Azithromycin	<0.10	µg/l	47%	EPA 1694	b)
Beklometason	<0.050	µg/l	51%	EPA 1694	b)
Bendroflumetiazid	<0.10	µg/l	54%	EPA 1694	b)
Benzathine benzylpenicillin G	<5.0	µg/l	49%	EPA 1694	b)
Benzotriazole	<0.40	µg/l	45%	EPA 1694	b)
Benzylpenicillin	<1.0	µg/l	45%	EPA 1694	b)*
Bezafibrat	<0.050	µg/l	38%	EPA 1694	b)
Bisoprolol (β-Adrenergika)	<0.10	µg/l	52%	EPA 1694	b)
Bromokriptin	<0.050	µg/l	48%	EPA 1694	b)
Budesonid	<0.10	µg/l	24%	EPA 1694	b)
Buspirone	<0.050	µg/l	50%	EPA 1694	b)
Cetirizine	<0.050	µg/l	45%	EPA 1694	b)
Ciprofloxacin	<0.50	µg/l	38%	EPA 1694	b)
Citalopram	<0.10	µg/l	50%	EPA 1694	b)
Clarithromycin	<0.10	µg/l	49%	EPA 1694	b)
Clenbuterol	<0.050	µg/l	25%	EPA 1694	b)
Clindamycin	<0.10	µg/l	45%	EPA 1694	b)*
Clofibratsyra	<0.50	µg/l	55%	EPA 1694	b)
Clopidol (Meticlorpindol)	<0.10	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Clotrimazole	<0.050	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Cloxacillin	<0.050	µg/l	44%	EPA 1694	b)
Cyklofosfamid	<0.050	µg/l	32%	EPA 1694	b)
Dapson	<0.10	µg/l	42%	EPA 1694	b)
Desloratadin	<0.050	µg/l	41%	EPA 1694	b)
Diatrizoat (Amidotrizoat)	<0.20	µg/l	42%	EPA 1694	b)
Diklofenak	0.21	µg/l	0.097	EPA 1694	b)
Doxycyklin	<0.20	µg/l	51%	EPA 1694	b)
Enalapril	<0.10	µg/l	40%	EPA 1694	b)
Enrofloxacin	<0.20	µg/l	43%	EPA 1694	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 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/>

Entacapone	<0.10	µg/l	46%	EPA 1694	b)
Erytromycin	<2.5	µg/l	48%	EPA 1694	b)
Ethinyl-Estradiol	<0.010	µg/l	35%	EPA 539	b)
Febantel	<0.050	µg/l	49%	EPA 1694	b)
Felodipin	<0.50	µg/l	55%	EPA 1694	b)
Fenazon	<0.050	µg/l	34%	EPA 1694	b)
Fenbendazole	<0.050	µg/l	33%	EPA 1694	b)
Fexofenadin	<0.10	µg/l	45%	EPA 1694	b)*
Florfenicol	<0.10	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Flubendazol	<0.050	µg/l	47%	EPA 1694	b)
Fluoxetin	<0.10	µg/l	26%	EPA 1694	b)
Flutamide	<0.050	µg/l	39%	EPA 1694	b)
Fluvastatin	<0.10	µg/l	47%	EPA 1694	b)
Fluvoxamin	<0.050	µg/l	48%	EPA 1694	b)
Furosemid	<0.50	µg/l	48%	EPA 1694	b)
Gemfibrozil	<0.10	µg/l	49%	EPA 1694	b)
Glivenklamid	<0.10	µg/l	42%	EPA 1694	b)
Hydroklortiazid	<0.50	µg/l	49%	EPA 1694	b)
Hydrokortison	<0.10	µg/l	44%	EPA 1694	b)
Ibuprofen	<0.50	µg/l	44%	EPA 1694	b)
Ifosfamid	<0.20	µg/l	36%	EPA 1694	b)
Iopamidol	<0.20	µg/l	48%	EPA 1694	b)
Iopromide	<0.20	µg/l	46%	EPA 1694	b)
Ipratropium	<0.050	µg/l	51%	EPA 1694	b)
Ivermectine	<0.10	µg/l	52%	EPA 1694	b)
Karbamazepin	0.44	µg/l	0.18	EPA 1694	b)
Karvedilol	<0.050	µg/l	55%	EPA 1694	b)
Ketokonazol	<0.10	µg/l	43%	EPA 1694	b)
Ketoprofen	<0.050	µg/l	51%	EPA 1694	b)
Klozapin	<0.050	µg/l	28%	EPA 1694	b)
Koffein	<0.10	µg/l	44%	EPA 1694	b)
Lamotrigine	0.27	µg/l	0.13	EPA 1694	b)
Lidocaine	<0.10	µg/l	45%	EPA 1694	b)*
Loratadin	<0.050	µg/l	33%	EPA 1694	b)
Losartan	<0.050	µg/l	48%	EPA 1694	b)
Mebendazol	<0.050	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Meropenem	<0.50	µg/l	47%	EPA 1694	b)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Metaflumizone	<0.10	µg/l	45%	EPA 1694	b)*
Methotrexate	<0.10	µg/l	39%	EPA 1694	b)
Metoprolol	<0.050	µg/l	46%	EPA 1694	b)
Metronidazole	<0.20	µg/l	34%	EPA 1694	b)
Metylprednisolon	<0.10	µg/l	36%	EPA 1694	b)
Mianserin	<0.050	µg/l	43%	EPA 1694	b)
Miconazole	<0.050	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Mirtazapin	<0.050	µg/l	43%	EPA 1694	b)
Mometasonfuroat	<0.20	µg/l	34%	EPA 1694	b)
Naproxen	<0.10	µg/l	39%	EPA 1694	b)
N-Demethylethromycin A	<2.0	µg/l	51%	EPA 1694	b)
Nelfinavir	<0.050	µg/l	55%	EPA 1694	b)
Nitenpyram	<0.10	µg/l	44%	EPA 1694	b)
Norfloxacin	<0.50	µg/l	41%	EPA 1694	b)
Not Translated <analytical run>	Ok			EPA 1694 ; EPA 539	b)*
Not Translated <Bicalutamide>	<0.10	µg/l		EPA 1694	b)*
Not Translated <Crotamiton>	<0.10	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Not Translated <Dexmedetomidine>	<0.10	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Not Translated <Diltiazem>	<0.50	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Not Translated <Irinotecan>	<0.10	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Not Translated <Levosimendan>	<0.10	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Not Translated <O-Desmethylvenlafaxine>	<0.050	µg/l	45%	EPA 1694	b)*
Ofloxacin	<0.50	µg/l	44%	EPA 1694	b)
Oxazepam	<0.10	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Oximetazolin	<0.050	µg/l	51%	EPA 1694	b)
Oxitetracyklin	<0.50	µg/l	52%	EPA 1694	b)
Paracetamol	<0.20	µg/l	47%	EPA 1694	b)
Paroxetin	<0.050	µg/l	40%	EPA 1694	b)
Piperacillin	<0.10	µg/l	38%	EPA 1694	b)
Prazikvantel	<0.050	µg/l	48%	EPA 1694	b)
Primidone	<0.050	µg/l	41%	EPA 1694	b)
Progesterone	<0.010	µg/l	21%	EPA 539	b)
Propafenone	<0.050	µg/l	42%	EPA 1694	b)
Propifenazon	<0.050	µg/l	42%	EPA 1694	b)
Propranolol	<0.10	µg/l	45%	EPA 1694	b)
Pyrantel	<0.10	µg/l	45%	EPA 1694	b)
Quetiapine	<0.050	µg/l	40%	EPA 1694	b)

Förklaringar

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

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

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

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

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

Raloxifen	<0.050	µg/l	28%	EPA 1694	b)
Ramipril	<0.050	µg/l	33%	EPA 1694	b)
Risperidon	<0.050	µg/l	38%	EPA 1694	b)
Roxithromycin	<0.050	µg/l	43%	EPA 1694	b)
Salbutamol	<0.10	µg/l	55%	EPA 1694	b)
Salmeterol	<0.050	µg/l	37%	EPA 1694	b)
Sertraline and norsertraline	<0.050	µg/l	48%	EPA 1694	b)
Simvastatin	<5.0	µg/l	52%	EPA 1694	b)
Sotalol (β-Adrenergika)	<0.10	µg/l	46%	EPA 1694	b)
Sulfadiazin	<0.10	µg/l	33%	EPA 1694	b)
Sulfadimidin (Sulfamethazin)	<0.10	µg/l	53%	EPA 1694	b)
Sulfadoxin	<0.10	µg/l	46%	EPA 1694	b)
Sulfaguanidin	<0.50	µg/l	53%	EPA 1694	b)
Sulfamerazin	<0.10	µg/l	45%	EPA 1694	b)
Sulfamethizol	<0.10	µg/l	53%	EPA 1694	b)
Sulfametoxazol	<0.10	µg/l	49%	EPA 1694	b)
Sulfathiazol	<0.10	µg/l	40%	EPA 1694	b)
Summa PFAS20 ((EU) 2020/2184)	140	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	140	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Tamoxifen	<0.050	µg/l	49%	EPA 1694	b)
Terbutalin	<0.10	µg/l	43%	EPA 1694	b)
Testosteron	<0.010	µg/l	45%	EPA 539	b)
Tetraconazole	<0.10	µg/l	45%	EPA 1694	b)*
Tetracyklin	<0.10	µg/l	46%	EPA 1694	b)
Toremifene	<0.050	µg/l	49%	EPA 1694	b)
Tramadol	<0.050	µg/l	51%	EPA 1694	b)*
triclocarban	<0.40	µg/l	30%	EPA 1694	b)
Trimetoprim	<0.010	µg/l	45%	EPA 1694	b)
Tylosin	<0.20	µg/l	46%	EPA 1694	b)
Warfarin	<0.050	µg/l	40%	EPA 1694	b)
Venlafaxine	<0.050	µg/l	49%	EPA 1694	b)
Verapamil	<0.050	µg/l	36%	EPA 1694	b)
Xylometazolin	<0.010	µg/l	43%	EPA 1694	b)
Zolpidem	<0.10	µg/l	49%	EPA 1694	b)*
Zopiklon	<0.10	µg/l		EPA 1694	b)*

Förklaringar

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

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

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

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

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

Östriol	<0.050	µg/l	30%	EPA 539	b)
Östron	<0.050	µg/l	27%	EPA 539	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977
- b) Eurofins Environment Testing Finland (Lahti), FINLAND, SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039
- c) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.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.

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

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



NIRAS Sweden AB  
 Linnea Henriksson  
 Vasagatan 43B  
 411 37 GÖTEBORG

**AR-23-SL-203882-01**
**EUSELI2-01203378**

Kundnummer: SL8418521

 Uppdragsmärkn.  
 32402334-002

## Analysrapport

Provnummer:	177-2023-10030973	Ankomsttemp °C Kem	6		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Karin Öhman		
Matris:	Grundvatten				
Provet ankom:	2023-10-03				
Utskriftsdatum:	2023-10-16				
Analyserna påbörjades:	2023-10-03				
Provmärkning:	N23GV04				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Bensen	< 0.00050	mg/l	30%	Intern metod	b)
Toluen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Etylbensen	< 0.0010	mg/l	30%	Intern metod	b)
M/P/O-Xylen	< 0.0010	mg/l	35%	Intern metod	b)
Summa TEX	< 0.0020	mg/l		Beräknad från analyserad halt	b)
Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	35%	SPI 2011	b)
Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C5-C12	< 0.030	mg/l		Intern metod	b)
Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	25%	SPI 2011	b)
Alifater >C12-C35	< 0.050	mg/l		SPI 2011	b)
Aromater >C8-C10	< 0.010	mg/l	40%	SPI 2011	b)
Aromater >C10-C16	< 0.010	mg/l	20%	SPI 2011	b)
Aromater >C16-C35	< 0.0020	mg/l	25%	SIS TK 535 N 012 mod	b)
Oljetyp < C10	Utgår				b)*
Oljetyp > C10	Utgår				b)*
Bens(a)antracen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)

### Förklaringar

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

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

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget 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 4

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

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

Krysen	< 0.010	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.020	µg/l	35%	SPI 2011	b)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Dibens(a,h)antracen	< 0.010	µg/l	40%	SPI 2011	b)
Summa cancerogena PAH	< 0.20	µg/l		SPI 2011	b)
Naftalen	0.084	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Acenaftylen	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Acenaften	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fluoren	< 0.010	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Fenantren	0.015	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Antracen	< 0.010	µg/l	30%	SPI 2011	b)
Fluoranten	0.016	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Pyren	0.013	µg/l	25%	SPI 2011	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.010	µg/l	45%	SPI 2011	b)
Summa övriga PAH	< 0.30	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.094	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.054	µg/l		SPI 2011	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.040	µg/l		SPI 2011	b)
Diklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Triklormetan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Tetraklormetan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
Trikloretan	1.2	µg/l	35%	Intern metod	b)
Tetrakloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,1-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1,2-Trikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
cis-1,2-Dikloretan	0.27	µg/l	40%	Intern metod	b)
trans-1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	40%	Intern metod	b)
1,1-Dikloretan	< 0.10	µg/l	30%	Intern metod	b)
Vinylklorid	< 0.10	µg/l	25%	Intern metod	b)
Arsenik As (end surgjort)	1.9	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Barium Ba (end surgjort)	8.9	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Bly Pb (end surgjort)	0.30	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.061	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kobolt, Co (end surgjort)	0.84	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)

Förklaringar

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

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

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.

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

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

Koppar Cu (end surgjort)	3.3	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Krom Cr (end surgjort)	0.11	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.10	µg/l	25%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	b)
Nickel Ni (end surgjort)	2.8	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Vanadin, V (end surgjort)	3.9	µg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
Zink Zn (end surgjort)	2.1	µg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016.	b)
PFBA (Perfluorbutansyra)	18	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeA (Perfluorpentansyra)	40	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxA (Perfluorhexansyra)	17	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpA (Perfluorheptansyra)	8.2	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOA (Perfluoroktansyra)	14	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNA (Perfluoronansyra)	1.8	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDA (Perfluordekansyra)	1.4	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFUdA (Perfluorundekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoA (Perfluordodekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTeDA (Perfluortetradekansyra)	<1.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxDA (Perfluorhexadekansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
HPFHpA (7H-Perfluorheptansyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
P37DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyra)	<2.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFBS (Perfluorbutansulfonsyra)	4.2	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyra)	8.8	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyra)	0.34	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOS (Perfluoroktansulfonsyra)	23	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDS (Perfluordekansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)

Förklaringar

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

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

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

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

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

4:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
6:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	1.4	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
8:2 FTS (Fluortelomer sulfonat)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.63	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTTrDA (Perfluorotridekansyra)	<1.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFDoS (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	0.84	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFTTrDS (Perfluorotridekansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyra)	<0.30	ng/l	± 31%	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS4 (EU EFSA)	48	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS SLV 11	140	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS	140	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)*
Summa PFAS20 ((EU) 2020/2184)	140	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)
Summa PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	140	ng/l		DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod.	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Kim Lundmark (kim.lundmark@niras.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

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

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