

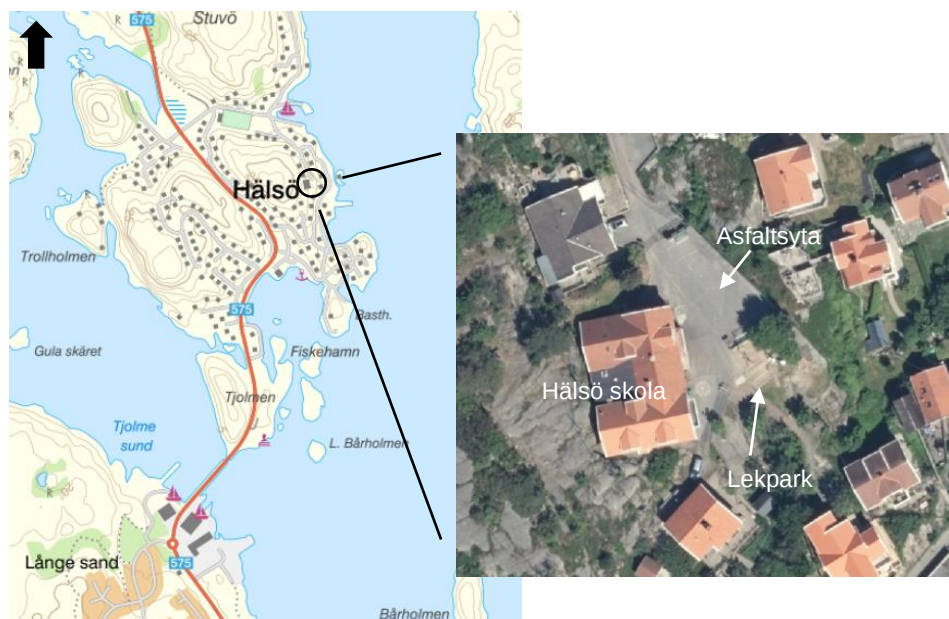
PM – asfalt- och ytjordsprovtagning

Hälsö skola, Öckerö kommun

Bakgrund och syfte

Öckerö kommun ska bygga om tidigare Hälsö skola till bostäder (del av fastigheten Hälsö 1:380) på Hälsö. Sweco har fått i uppdrag av Öckerö kommun att undersöka asfalten ur föroreningssynpunkt. Sweco åtog sig även att göra en jordprovtagning av de gräsytor som fanns på fastigheten för att undersöka föroreningssituationen i ytjorden.

Hälsö skola ligger på Hälsö i Öckerö kommun. Omgivningen består av villor med trädgårdar, berg i dagen samt enstaka gräsytor, se *Figur 1*. Framför skolan finns en asfalterad yta med fotbollsmål i vardera änden. Bredvid fotbollsplanen ligger en äldre lekpark med en sandlåda, gungställning och rutschkana. Söder om lekparken finns en mindre grönyta. Norr om skolbyggnaden finns ytterligare en grönyta i en slänt.



Figur 1. Översiktlig karta över Hälsö och Hälsö skola¹.

Asfaltsytan inom fastigheten var lappad och lagad på flera ställen med olika nyanser på asfalten, se *Figur 2*.

¹ Karta hämtad 240903 från Lantmäteriet, <https://minkarta.lantmateriet.se/>



Figur 2. T.v. asfaltsyta foto taget söderut, t.h. asfaltsyta foto taget norrut, 240829.

Utförd undersökning

Undersökningen har utförts med utgångspunkt att erhålla en helhetsbild av asfaltens föroreningsinnehåll. Med hänsyn till detta togs en provtagningsplan fram som kommunicerades med beställaren.

Totalt placerades sju provpunkter för asfalt ut med syfte att täcka in samtliga asfaltstyper som noterades i fält, se **Bilaga 1**. Asfaltsprov uttogs med kärnborr med en diameter på ca 12 cm. De två gräsyterna delades in i två delområden och provtogs utifrån sin storlek med tre utspridda ytliga delprov i vardera. För samtliga prover antecknades mäktighet, lagerföljd samt eventuella lukt och synintryck i fält.

Fältundersökningen utfördes av miljöprovtagare Christine Jansson och Erika Einarsson den 29 augusti 2024. Miljöprovtagarna är utbildade i enlighet med SGF:s fälthandbok². Provpunkternas position mättes in med *Field maps* som använder sig av mobiltelefonens GPS.

Sex asfaltsprover skickades till laboratorium för analys för polycykliska aromatiska kolväten (PAH), och ett asfaltsprov analyserades även för oljeföroreningar (alifater och aromater). Jordproverna analyserades med avseende på metaller, PAH, aromater, alifater, BTEX och totalt organiskt kol (TOC). Samtliga prover analyserades av Eurofins Environment Testing Sweden AB.

Rikt- och jämförvärden

Analysresultaten avseende summa PAH16 i asfaltsprover har jämförts med Naturvårdsverkets klassning för farligt avfall³. Denna rapport är inte längre gällande, men Göteborgs stad hänvisar fortsatt till den här i samband med bedömning av tjärasfalt. Analysresultaten avseende benzo(a)pyren i asfaltsprover har jämförts med EU kommissionens vägledning om klassificering av avfall⁴.

Analysresultaten avseende jordprover har jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för "känslig markanvändning", KM, (till exempel bostäder och skolor) och "mindre känslig markanvändning", MKM, (kontor, industri,

² Fälthandbok Undersökningar av förorenade områden. Rapport 2:2013. Stockholm: Svenska Geotekniska Föreningen

³ Klassning av farligt avfall – detta är farligt avfall. Faktablad 2013-02-16. Stockholm: Naturvårdsverket.

⁴ EU kommissionens vägledning om klassificering av avfall (EU2018/C 124/01). 2018, EU kommissionen.

trafikområden etc.)⁵. Då skolan ska omdanas till bostäder, samt att den ligger mitt i ett villaområde, bedöms riktvärdena för känslig markanvändning vara relevanta att jämföra med. Analysresultaten för jord har även jämförts med Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ring risk (MRR) för återvinning av avfall inom anläggningsändamål⁶.

Resultat

Fältanteckningar redovisas i **Bilaga 2** och en sammanställning av laboratorieanalyser med jämförvärden redovisas i **Bilaga 3**. Samtliga analysrapporter från laboratoriet redovisas i **Bilaga 4**.

Provtagen asfalt bedömdes generellt som bitumenasfalt med varierande mäktighet, mellan 4-9 cm. I två provpunkter noterades en stark lukt av olja eller tjära (SW2401asf och SW2406asf). I SW2401asf delade sig asfalten i två lager, se *Figur 3*, varpå det undre lagret var mjukare och luktade starkt av olja. I SW2406asf delade sig inte asfaltslagren, se *Figur 4*, men den nedre delen av borrhålet såg mer stenig och kladdig ut, samt luktade tjära. Efter uttaget borrhål låg det svart indränkt makadam i borrhål SW2406asf.

Det mäktigaste asfaltsprovet uttogs i provpunkt SW2407asf med ca 9 cm, se *Figur 4*. Under uttagna prover noterades generellt bärlager av sand, grus och sten i borrhålen.



Figur 3. Borrhuck från provpunkt SW2401asf delad, där övre delen av pucken ligger till vänster i bild och undre pucken, som luktade starkt, ligger till höger i bild.

⁵ Generella riktvärden för förorenad mark samt uppdaterade riktvärden för ett urval ämnen/ämnesgrupper, giltiga fr.o.m. juni 2024. Naturvårdsverkets rapport 5676. Stockholm: Naturvårdsverket

⁶ Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (allmän användning), från Tabell 4. (Handbok 2010:1)



Figur 4. Borrpuckar, SW2406asf t.v. och SW2407asf t.h.

Båda delområdena för ytjordsprovtagning var gräsbeväxta. SW2408yt bestod av mulljord med inslag av sten och grus, se Figur 5. SW2409yt bestod av mulljord och sand.



Figur 5. Jordlager vid ett av delproven från delområde SW2408yt.

Analysresultaten för asfaltsproverna visade på låga halter av PAH i tre provpunkter, se Tabell 1, vilket stämde överens med fältobservationerna för bitumenasfalt. I tre av de analyserade proverna uppmättes förhöjda halter av PAH (SW2401asf 0-0,03 och 0,03-0,06 samt SW2406asf 0-0,035). Högsta halten för summan PAH16 uppmättes i det nedre provet i SW2401asf (0,03-0,06). Detta provvisade även på halter av alifater över Naturvårdsverkets generella riktvärden för MKM och aromater över halt för farligt avfall.

Tabell 1. Halter av benzo(a)pyren och summa PAH16 tillsammans med riktvärden för farligt avfall.

Provpunkt		SW2401asf	SW2401asf	SW2404asf	SW2405asf	SW2406asf	SW2407asf	FA
Parameter	Djup (m)	0-0,03	0,03-0,06	0-0,05	0-0,04	0-0,035	0-0,09	
Summa PAH16	mg/kg	470	4300	3	4,4	400	9,6	300
Benzo(a)pyren	mg/kg	37	310	0,27	0,34	38	0,81	50

Analysresultatet för ytjordsproverna var generellt sett under riktvärdena. I SW2408yt uppmättes en halt av PAH-H i nivå med riktvärde för KM och en halt av bly över MRR. I provpunkt SW2409yt uppmättes en halt av PAH-H över MRR. Analysresultatet för TOC uppmättes till 1,8 och 2,6 % för de två ytliga jordproverna.

Slutsats och rekommendation

Asfaltsundersökningen visar att prov från två punkter, från vad som såg ut som samma typ av asfaltsyta, visade på tjärasfalt i det undre lagret. I provpunkt SW2401asf gick asfaltspucken enkelt att dela upp och det undre provet innehöll de högsta halterna, varpå det övre provet var mindre påverkat av tjära. I provpunkt SW2406asf gick inte lagren att separera och pucken analyserades i sin helhet, och visade också på att det var påverkat. Om SW2406asf hade gått att separera hade det undre provet troligtvis visat på högre halter och det övre lite lägre halter av PAH.

Förekomsten av tjärasfalt bedöms ej utgöra en risk vid framtida markanvändning, så länge den ligger oåtkomlig under ovanliggande bitumenlager. Det är först när tjärasfalten bryts upp som människor och miljö kan exponeras och då bör den omhändertas på miljömässigt korrekt sätt.

Ytjordsproverna innehåller generellt halter under jämförelsevärdena. I prov från SW2408yt, samlingsprovet uttaget strax norr om skolbyggnaden, uppvisar en halt av PAH-H (1 mg/kg TS) i nivå med riktvärde för KM (1 mg/kg TS). Medelhalten av PAH-H för de båda samlingsproven av ytjord inom fastigheten ligger på 0,85 mg/kg TS. Källan till de påvisade halterna är sannolikt luftburna föroreningar och atmosfärisk deposition.

Enligt Naturvårdsverkets beräkningsverktyg styrs det generella riktvärdet för PAH-H främst av hälsorisker för människa, där framför allt *intag av växter* har störst inverkan. Intag av växter innebär att människor äter till exempel frukt, bär, svamp eller rot- och grönsaker som vuxit i jorden och på så sätt får i sig föroreningen. Vid fältbesöket noterades i inte någon odling inom fastigheten, varpå den exponeringsvägen, tillsammans med påvisade halter, inte bör innebära någon risk för människor som vistas i området i dagsläget. Då byggnaden ska göras om till bostäder bör denna, om än låga, risk dock tas i beaktande. Till exempel genom att säkerställa att ytor för odling ej innehåller förhöjda halter.

Genomförd undersökning har visat på att delar av asfalten bedöms vara tjärasfalt och kommer vid eventuella markarbeten behöva hanteras ändamålsenligt och köras till godkänd mottagare. Ytjorden i slänten norr om byggnaden innehåller halt av PAH-H i nivå med Naturvårdsverkets generella riktvärde för KM, men bedöms inte utgöra någon större risk för människa eller miljö. De ytliga massorna från slänten intill lekplatsen får återanvändas inom arbets-/projektområdet, men de ytliga massorna norr om byggnaden får inte återanvändas då de överstiger åtgärds målet. Då ytliga massor från båda samlingsproven översteg nivå för MRR behöver eventuell återvinning föregås av en anmälan om återvinning av massor för anläggningsändamål. TOC halter i de ytliga massorna bedöms låga och bör inte utgöra något hinder för eventuell borttransport.

Viktigt att notera är att den jordprovtagning som utförts endast varit *ytlig* och kompletterande djupare provtagning bör utföras om djupare markarbeten planeras i framtiden.

Undersökningsresultatet från denna undersökning bör snarast delges berörd tillsynsmyndighet enligt 11 § 10 kap MB (den som äger eller brukar en fastighet har skyldighet att underrätta tillsynsmyndigheten om att en förorening har upptäckts).

Eventuella efterbehandlingsarbeten, markarbeten och schaktningsarbeten som vidtas i förorenade områden ska föregås av en anmälan enligt 28 § Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899). En

anmälan ska lämnas till tillsynsmyndigheten i god tid (minst 6 veckor) innan markarbeten påbörjas och får inte påbörjas innan beslut har tagits.

2024-09-27

Uppdragsnummer 30078284

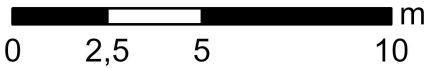
Uppdrag Hälsö skola asfaltsprovtagning



**BILAGA 1 -
SITUATIONSPLAN**

Hälsö skola,
Öckerö kommun

Datum: 2024-09-03
Skala (A3): 1:200



TECKENFÖRKLARING

- Provpunkter asfalt
- Delområden för
ytjordsprovtagning
(ungefärligt markerad)

Version: 1
Datum: 2024-09-03
Copyright © Lantmäteriet

Uppdragsnummer: 30078284
Uppdragsledare: SEEEEIN
Editor: SEEEEIN

Beställare: Öckerö kommun
 Undersökningsområde: Hälsö skola
 Asfalt- och ytjordsprovtagning
 Uppdragsnummer: 30078284

Fältobservationer vid asfaltsprovtagning och ytjordsprovtagning

Obs! det som anges nedan är fältbedömningar, för jordartsbeskrivningar fastställda genom laboratorieanalyser hänvisas till geotekniska redovisningar.

Datum: 29 augusti 2024

Provtagare: Christine Jansson och Erika Einarsson

Väderlek: Soligt, 25°C

Förklaringar: Jordprover markerade med **fet** stil är analyserade på laboratorium
 * MTOT_Hg: BTEX, alifater, aromater, PAH-16 och metaller inklusive kvicksilver
 TOC: totalt organiskt kol

Provpunkt	Djup i m (från my)	Jordlagerföljd	Övriga fältobservationer (färg, lukt etc)	Provdjup (från my)	Analyser*
SW2401asf	0 - 0,03	asfalt	bitumenkaraktär, luktar i underkant	0 - 0,03	PAH-16 PAH-16, alifater och aromater
	0,03 - 0,06	asfalt	lite kladdig, mjuk, luktar mycket olja	0,03 - 0,06	
	0,06	gr, sa, st			
Övrigt:					
SW2402asf	0 - 0,06 0,06	asfalt gr, sa, st	bitumenkaraktär, ingen lukt	0 - 0,06	
Övrigt:					
SW2403asf	0 - 0,04 0,04	asfalt sa, st	bitumenkaraktär, ingen lukt	0 - 0,04	
Övrigt:					
SW2404asf	0 - 0,055 0,055	asfalt sa, gr	bitumenkaraktär, ingen lukt	0 - 0,055	PAH-16
Övrigt:					
SW2405asf	0 - 0,04 0,04	asfalt sa, gr	bitumenkaraktär, ingen lukt	0 - 0,04	PAH-16
Övrigt:					
SW2406asf	0 - 0,035 0,035	asfalt st	bitumenkaraktär, nedre del indränkt mackadam, luktar mycket indränt makadam, oklar mäktighet	0 - 0,035	PAH-16
Övrigt:					
SW2407asf	0 - 0,09 0,09	asfalt gr, sa	bitumenkaraktär, ingen lukt	0 - 0,09	PAH-16
Övrigt:					
SW2408yt	0 - 0,1	ytskikt: gräs mu, st, gr	mörkbrunt, ingen lukt	0 - 0,1	MTOT_Hg, TOC
Övrigt:	Samlingsprov av 3 delprov				
SW2409yt	0 - 0,1	ytskikt: gräs mu, sa	ljusbrunt, ingen lukt	0 - 0,1	MTOT_Hg, TOC
Övrigt:	Samlingsprov av 3 delprov				

Beställare: Öckerö Kommun
Undersökningsområde: Hälsö skola
Asfalt- och ytjordsprovtagning
Uppdragsnummer: 30078284

Sammanställning av laboratorieanalyser och jämförvärden

Jordprov								
Provpunkt		SW2408yt	SW2409yt	SW2401asf	JÄMFÖRVÄRDEN			
Jordart		mu, st, gr	mu, sa	asfalt	MRR	KM	MKM	FA
Parameter	Djup (m)	0-0,1	0-0,1	0,03-0,06				
Organiska ämnen								
Alifater >C5-C8	mg/kgTS	<5,0	<5,0	e.a.		25	150	700
Alifater >C8-C10	mg/kgTS	<3,0	<3,0	<7,7		25	120	700
Alifater >C10-C12	mg/kgTS	<5,0	<5,0	<7,7		100	500	1000
Alifater >C12-C16	mg/kgTS	<5,0	<5,0	160		100	500	10000
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	<10	<10	1100		100	1000	10000
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	<4,0	<4,0	<16		10	50	1000
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	<0,90	<0,90	1200		3	15	1000
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	<0,50	<0,50	1100		10	30	1000
Bensen	mg/kg TS	<0,0035	<0,0035	e.a.		0,012	0,04	1000
Toluen	mg/kg TS	<0,10	<0,10	e.a.		10	40	1000
Etylbensen	mg/kg TS	<0,10	<0,10	e.a.		10	50	1000
M/P/O-xylen	mg/kg TS	<0,10	<0,10	e.a.		10	50	1000
PAH, cancerogena	mg/kg TS	0,91	0,62	1900				100
PAH, övriga	mg/kg TS	0,89	0,59	3900				1000
PAH L	mg/kg TS	<0,045	<0,045	220	0,6	3	15	1000
PAH M	mg/kg TS	0,72	0,46	3500	2	3,5	20	1000
PAH H	mg/kg TS	1	0,69	2000	0,5	1	10	50
Metaller								
Arsenik	mg/kg TS	3,5	<2,1	e.a.	10	10	25	1000
Barium	mg/kg TS	28	28	e.a.		200	300	50000
Bly	mg/kg TS	23	8,6	e.a.	20	50	180	2500
Kadmium	mg/kg TS	<0,20	<0,20	e.a.	0,2	0,8	12	1000
Kobolt	mg/kg TS	3,3	3,1	e.a.		15	35	1000
Koppar	mg/kg TS	8,9	10	e.a.	40	80	200	2500
Krom, total	mg/kg TS	9,1	5,6	e.a.	40	80	150	10000
Kvicksilver	mg/kg TS	0,031	0,047	e.a.	0,1	0,25	2,5	50
Nickel	mg/kg TS	5	3,7	e.a.	35	40	120	1000
Vanadin	mg/kg TS	15	8,5	e.a.		100	200	10000
Zink	mg/kg TS	58	54	e.a.	120	250	500	2500
Övrigt								
TS	%	85	86,4	97,9				
TOC	%	2,6	1,8	e.a.				

e.a. = ej analyserad

MRR - avser Naturvårdsverkets nivåer för mindre än ringa risk (allmän användning), från Tabell 4. (Handbok 2010:1)

KM - avser Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (Rapport 5976), samt uppdaterade riktvärden för ett urval ämnen/ämnesgrupper juni 2024. Halter högre än eller lika med KM har markerats med gult.

MKM - avser Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (Rapport 5976), samt uppdaterade riktvärden för ett urval ämnen/ämnesgrupper juni 2024. Halter högre än eller lika med MKM har markerats med orange.

Asfaltsprov

Provpunkt		SW2401asf	SW2401asf	SW2404asf	SW2405asf	SW2406asf	SW2407asf	FA
Parameter		0-0,03	0,03-0,06	0-0,05	0-0,04	0-0,035	0-0,09	
summa PAH16	mg/kg	470	4300	3	4,4	400	9,6	300
Benzo(a)pyren	mg/kg	37	310	0,27	0,34	38	0,81	50**

FA - avser Naturvårdsverkets nivå för klassning av farligt avfall. Klassning av farligt avfall – detta är farligt avfall. Faktablad 2013-02-16. Stockholm: Naturvårdsverket.

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

** avser EU kommissionens koncentrationsgräns för benzo(a)pyren: EU kommissionens vägledning om klassificering av avfall (EU 2018/C 124/01)

Bilaga 4

Analysrapporter – asfalt och jord
Eurofins Environment Testing Sweden AB

Sidor (1 + 20)

Sweco Sverige AB
 Erika Einarsson
 Box 5397
 403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-174812-01
EUSELI2-01333398

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.
 SEEEIN/30078284

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09020400	Provtagningsdatum**	2024-08-29		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Erika		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2024-08-30				
Utskriftsdatum:	2024-09-04				
Analyserna påbörjades:	2024-08-30				
Provmärkning:	SW2401asf 0-0,03				
Provtagningsplats:	Hälsö skola				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	97.1	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	38	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	27	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	55	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	37	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	15	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	4.5	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	2.8	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	6.1	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	5.9	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	17	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	69	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	90	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	72	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	15	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	15	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 2

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

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

Summa PAH med medelhög molekylvikt	270	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	190	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	180	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	300	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	470	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Josefine Carlsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 2

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

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

Sweco Sverige AB
 Erika Einarsson
 Box 5397
 403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-175208-01
EUSELI2-01333398

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.
 SEEEIN/30078284

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09020401	Provtagningsdatum**	2024-08-29		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Erika		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2024-08-30				
Utskriftsdatum:	2024-09-04				
Analyserna påbörjades:	2024-08-30				
Provmärkning:	SW2401asf 0,03-0,06				
Provtagningsplats:	Hälsö skola				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	95.5	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	300	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	260	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	430	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	310	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	140	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	12	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	47	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	57	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	71	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	190	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	700	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	210	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	800	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	610	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	120	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	180	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 2

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

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

Summa PAH med medelhög molekylvikt	2500	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1600	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	1500	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	2800	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	4300	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Josefine Carlsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 2

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

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

Sweco Sverige AB
 Erika Einarsson
 Box 5397
 403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-174906-01
EUSELI2-01333398

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.
 SEEEIN/30078284

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09020402	Provtagningsdatum**	2024-08-29		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Erika		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2024-08-30				
Utskriftsdatum:	2024-09-04				
Analyserna påbörjades:	2024-08-30				
Provmärkning:	SW2404asf 0-0,055				
Provtagningsplats:	Hälsö skola				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	97.6	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.40	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.58	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.27	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.26	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.26	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.26	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.26	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.29	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 2

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

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

Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.81	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.8	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	1.6	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	1.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	3.0	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.				

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 2

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

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

Sweco Sverige AB
 Erika Einarsson
 Box 5397
 403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-174915-01
EUSELI2-01333398

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.
 SEEEIN/30078284

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09020403	Provtagningsdatum**	2024-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare**	Erika
Matris:	Asfalt		
Provet ankom:	2024-08-30		
Utskriftsdatum:	2024-09-04		
Analyserna påbörjades:	2024-08-30		
Provmärkning:	SW2405asf 0-0,04		
Provtagningsplats:	Hälsö skola		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	96.2	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	0.27	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.38	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	0.70	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.34	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.26	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.26	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.26	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	< 0.26	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.26	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.26	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.39	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	< 0.26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	0.50	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	0.62	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	0.29	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.39	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 2

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

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

Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.8	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.2	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	2.0	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	2.5	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	4.4	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.				

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 2

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

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

Sweco Sverige AB
 Erika Einarsson
 Box 5397
 403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-174813-01
EUSELI2-01333398

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.
 SEEEIN/30078284

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09020404	Provtagningsdatum**	2024-08-29		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Erika		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2024-08-30				
Utskriftsdatum:	2024-09-04				
Analyserna påbörjades:	2024-08-30				
Provmärkning:	SW2406asf 0-0,035				
Provtagningsplats:	Hälsö skola				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	97.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	36	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	28	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	58	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	38	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	16	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	4.7	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	0.26	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	6.1	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	1.8	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	4.2	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	26	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	12	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	83	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	70	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	16	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	8.2	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 2

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

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

Summa PAH med medelhög molekylvikt	200	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	200	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	180	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	220	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	400	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Josefine Carlsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 2

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

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

Sweco Sverige AB
 Erika Einarsson
 Box 5397
 403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-174851-01
EUSELI2-01333398

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.
 SEEEIN/30078284

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09020405	Provtagningsdatum**	2024-08-29		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Erika		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2024-08-30				
Utskriftsdatum:	2024-09-04				
Analyserna påbörjades:	2024-08-30				
Provmärkning:	SW2407asf 0-0,09				
Provtagningsplats:	Hälsö skola				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			SS-EN 15002:2015-07	a)
Torrsubstans	98.8	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	b)
Benso(a)antracen	0.85	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Krysen	0.71	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(b,k)fluoranten	1.4	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(a)pyren	0.81	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.36	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Dibenso(a,h)antracen	0.15	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Naftalen	< 0.098	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaftylen	0.13	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Acenaften	< 0.098	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoren	< 0.098	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fenantren	0.82	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Antracen	0.37	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Fluoranten	1.9	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Pyren	1.5	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Benso(g,h,i)perylen	0.42	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.23	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	b)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 2

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

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

Summa PAH med medelhög molekylvikt	4.6	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	4.7	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa cancerogena PAH	4.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa övriga PAH	5.3	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Summa totala PAH16	9.6	mg/kg Ts	Beräknad från analyserad halt	b)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.				

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

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

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

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

AR-003v63

Sida 2 av 2

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

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

Sweco Sverige AB
 Erika Einarsson
 Box 5397
 403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-175007-01
EUSELI2-01333398

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.
 SEEEIN/30078284

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09020406	Provtagningsdatum**	2024-08-29
Provbeskrivning:		Provtagare**	Erika
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2024-08-30		
Utskriftsdatum:	2024-09-04		
Analyserna påbörjades:	2024-08-30		
Provmärkning:	SW2408yt 0-0,1		
Provtagningsplats:	Hälsö skola		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.0	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	4.5	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	2.6	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 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)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

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	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.14	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.14	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.29	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.18	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.14	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.086	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	0.035	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.30	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.28	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.13	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	0.72	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.0	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.91	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	0.89	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	1.8	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Arsenik As	3.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	23	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 3

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

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

Kobolt Co	3.3	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	8.9	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	9.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.031	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	5.0	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	15	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	58	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:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.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/>

Sweco Sverige AB
 Erika Einarsson
 Box 5397
 403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-175010-01
EUSELI2-01333398

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.
 SEEEIN/30078284

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09020407	Provtagningsdatum**	2024-08-29		
Provbeskrivning:		Provtagare**	Erika		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2024-08-30				
Utskriftsdatum:	2024-09-04				
Analyserna påbörjades:	2024-08-30				
Provmärkning:	SW2409yt 0-0,1				
Provtagningsplats:	Hälsö skola				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.4	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Glödförlust	3.1	% Ts	20%	SS-EN 12879:2000	a)
TOC beräknat	1.8	% Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	EPA 5021, Intern metod	a)
m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	35%	EPA 5021, Intern metod	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts	30%	Beräknad från analyserad halt	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
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)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 3

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

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

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	< 0.50	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	Utgår				a)*
Benso(a)antracen	0.096	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	0.098	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.23	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	0.11	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.066	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	0.052	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	0.20	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	0.078	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	0.46	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.69	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	0.62	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)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Barium Ba	28	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Bly Pb	8.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 2 av 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/>

Kobolt Co	3.1	mg/kg Ts	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Koppar Cu	10	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Krom Cr	5.6	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Kvicksilver Hg	0.047	mg/kg Ts	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17852:2008mod	a)
Nickel Ni	3.7	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Vanadin V	8.5	mg/kg Ts	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 11885:2009	a)
Zink Zn	54	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:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.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/>

Sweco Sverige AB
 Erika Einarsson
 Box 5397
 403 14 GÖTEBORG

AR-24-SL-178759-01
EUSELI2-01334980

Kundnummer: SL8430366

 Uppdragsmärkn.
 SEEEIN/30078284

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09041724	Provtagningsdatum**	2024-08-29		
Provbeskrivning:					
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2024-09-04				
Utskriftsdatum:	2024-09-10				
Analyserna påbörjades:	2024-09-04				
Provmärkning:	177-2024-09020401				
Provtagningsplats:	Hälsö skola				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	97.9	%	10%	SS-EN 12880:2000 mod.	a)
Alifater >C8-C10	< 7.7	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)*
Alifater >C10-C12	< 7.7	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C12-C16	160	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Alifater >C16-C35	1100	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)
Aromater >C8-C10	< 16	mg/kg Ts	30%	SPI 2011	a)*
Aromater >C10-C16	1200	mg/kg Ts	35%	SPI 2011	a)
Metylkrysener/Metylbenso(a)antracener	330	mg/kg Ts	30%	SIS: TK 535 N 012	a)
Metylpyrener/Metylfluorantener	730	mg/kg Ts	35%	SIS: TK 535 N 012	a)
Summa Aromater >C16-C35	1100	mg/kg Ts	25%	SIS: TK 535 N 012	a)
Oljetyp < C10	Utgår				a)*
Oljetyp > C10	ospec				a)*
Benso(a)antracen	390	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Krysen	300	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	640	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(a)pyren	380	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	140	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	39	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)

Förklaringar

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

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

AR-003v63

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

Sida 1 av 2

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

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

Naftalen	60	mg/kg Ts	45%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaftylen	61	mg/kg Ts	50%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Acenaften	100	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoren	300	mg/kg Ts	35%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fenantren	1000	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Antracen	280	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Fluoranten	1100	mg/kg Ts	30%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Pyren	830	mg/kg Ts	25%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Benso(g,h,i)perylene	150	mg/kg Ts	40%	SS-ISO 18287:2008, mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	220	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	3500	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2000	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa cancerogena PAH	1900	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa övriga PAH	3900	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Summa totala PAH16	5800	mg/kg Ts		Beräknad från analyserad halt	a)
Kemisk kommentar Höjd rapporteringsgräns för aromater och alifater pga svår provmatris.					

Utförande laboratorium/underleverantör:

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

Kopia till:

Christine Jansson (christine.jansson@sweco.se)

Josefine Carlsson, 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 *

AR-003v63

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

Sida 2 av 2

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

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