

Rapport

Markmiljöundersökning

Centralmarken, Huddinge kommun



Projektnr: 21062020
Datum: 2021-09-10, rev 2021-09-30
Upprättat av: Robin Axelson, EnvyTech Solutions AB
Granskad av: Victor Steffansson, EnvyTech Solutions AB
Beställare: GeoMind KB

Innehåll

1	SAMMANFATTNING	4
2	SYFTE	4
3	METOD	4
4	HISTORIK	5
4.1	UNDERLAG	5
5	OMRÅDESBESKRIVNING	5
5.1	ANLÄGGNING	5
5.2	FÖRHÅLLANDEN I OMGIVNINGEN	6
5.3	MARK- OCH GRUNDVATTENFÖRHÅLLANDEN.....	7
6	UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR	8
6.1	FÄLTUNDERSÖKNINGAR	8
6.2	DOKUMENTATION	9
6.3	METOD FÖR PROVTAGNING	9
6.4	PROVTAGNING JORD	9
6.5	PROVTAGNING GRUNDVATTEN	10
6.6	MARKRADONMÄTNING.....	10
6.7	ANALYSER	11
7	RIKTVÄRDEN	11
7.1.1	Jord.....	11
7.1.2	Grundvatten	11
	Metaller.....	11
	Petroleum	12
	Klorerade alifater	12
7.1.3	Radon	12
8	RESULTAT	13
8.1.1	Jord.....	13
8.1.2	Grundvatten	13
8.1.3	Radon	13
8.2	BEDÖMNING AV FÖRORENINGSSITUATION	20
8.3	REKOMMENDATIONER.....	20
8.3.1	Rekommendationer markradon.....	21
9	LITTERATURFÖRTECKNING	22
10	BILAGOR	22

Bilaga 1	Situationsplaner med provtagningspunkter
Bilaga 2	Fältprotokoll jord
Bilaga 3	Provtagningsprotokoll vatten
Bilaga 4	Installationsprotokoll grundvattenrör
Bilaga 5	Analysprotokoll

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning

Uppdragsgivare

Geomind KB
Hesselmans Torg 5
131 54 Nacka

Kontakt: Mikaela Blumfalk
Mikaela.blumfalk@geomind.se
070 327 56 10

Konsult

Envytech Solutions AB
Sörhallstorget 10
417 67 Göteborg
Orgnr: 559073-9602

Robin Axelson
Robin.axelson@envytech.se
070 404 99 86

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning

1 Sammanfattning

På uppdrag av Geomind AB (Geomind) har EnvyTech Solutions AB (EnvyTech) utfört en markmiljöundersökning på en del av fastigheten Visättra 1:1, i Huddinge. Området benämns som Centralmarken. Undersökningen omfattar markprovtagning, grundvattenprovtagning samt mätning av markradon.

Utifrån undersökningen har ett varierande fyllnadslager noterats från befintlig marknivå ned till ca 1,0 – 2,0 meter under markytan (m.u.m.y). Fyllnadsmaterialet bestod av lera, sand och grus samt singel.

Majoriteten av provpunkter (i fyllnadsmaterialet) omfattar metallhalter över riktvärdet för MRR (mindre än ringa risk). Inga petroleumprodukter påträffades i marken.

I underliggande material (let samt lera) påträffades halter av kobolt över riktvärdet för KM i två punkter, detta antas vara naturliga bakgrundshalter.

Ingen detektion av klorerade alifater har uppmätts i uttagna jord- och grundvattenprover.

Uttagna grundvattenprover visar förhöjda halter petroleumprodukter, alifater >C16-35, i ett prov (GV03). Inga förhöjda halter av metaller påträffades i grundvattnet.

Medelhalten för radon inom området uppgår till 33 kBq/m³, vilket indikerar att marken klassas inom spannet för normalradonmark.

2 Syfte

Syftet med den utförda undersökningen är att utreda eventuell föroreningsproblematik i mark och grundvatten inom berört område, inför framtagandet av en ny detaljplan och uppförandet av ny kontorsbyggnad.

3 Metod

Markundersökningen har föregåtts av en provtagningsplan. Provtagningsplanen har stämts av med tillsynsmyndigheten (miljöförvaltningen, Huddinge kommun), där framförda synpunkter har beaktats. I samband med framtagandet av provtagningsplanen har även en granskning gjorts av tidigare utförda undersökningar inom närområdet samt en avstämning med miljöförvaltningen och länsstyrelsens arkiv.

4 Historik

Enligt historiska flygfotografier från 1955-1967 (foto 1) har berörd fastighet tidigare utgjorts av jordbruks- och skogsmark. Fastigheten har sedan exploaterats och utgör idag en hårdgjord yta (nordvästliga delen) samt ett skogsparti (sydöstliga delen), se foto 1.



Foto 1 Ortofoto samt historiskt flygfotografi, 1955-1967 (www.eniro.se)

4.1 Underlag

En avstämning har skett både med miljöförvaltningen, Huddinge kommun, samt länsstyrelsen, Stockholms län, avseende tidigare utförda markundersökningar, misstänkta eller konstaterat förorenade områden, samt närliggande miljöfarliga verksamheter som skall beaktas i utförandet av denna markundersökning.

Tyréns tog under 2019 fram ett miljögeotekniskt planprogram för Flemingsbergsdalen, en inventering och sammanställning över utförda markundersökningar samt miljöfarliga verksamheter inom planområdet. Nordost om aktuellt undersökningsområde ligger en mekanisk verkstad. Industrin har varit aktiv sedan slutet av 1970-talet och inom verksamheten hanteras olika typer av organiska lösningsmedel och petroleumprodukter.

Tidigare markundersökningar, syd om Centralmarken:

- *Sweco 2005*: Jordprovtagning mha borrhandsvagn i totalt 10 punkter. Tyngre oljekolväten över KM hittades i ett prov. Dock ej inom aktuellt undersökningsområde.

5 Områdesbeskrivning

5.1 Anläggning

Fastigheten Visättra 1:1 är belägen öster om Flemingsbergs pendeltågsstation. Visättra 1:1 är en stor fastighet, aktuellt undersökningsområde ligger i korsningen regulatorvägen/kvarnängsvägen. I figur 1 och foto 2 illustreras fastighetens lokalisering.

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning



Figur 1. Fastighetens placering utgörs av röd ring, hämtad från (www.eniro.se)



Foto 2. Fastighetens placering utgörs av röd ring, hämtad från (www.eniro.se)

5.2 Förhållanden i omgivningen

Topografin inom undersökningsområdet är kuperad, med högsta punkt (utfyllnad) ut mot Regulatorvägen och lägst punkt ned mot skogsområdet (sydost). Markytorna inom det undersökta området utgörs av fyllnadsmassor med underliggande lera.



Foto 3 drönbild över fastigheten (www.hitta.se)

5.3 Mark- och grundvattenförhållanden

Enligt markundersökningen består jordlagerföljden av fyllnadsmaterial från markyta ned till ca 2 meter under markyta (m.u.m.y) i området som fyllts ut, och i varierande mäktighet 0-1 m.u.m.y i skogspartiet. Fyllnadsmaterialet består av grus, sand, sten och lera. Under fyllnadsmaterialet påträffades en torskorpelera ned till ca 3 m.u.m.y, vilket överlagrade en lera. Vid mättillfället uppmättes en grundvattennivå mellan ca 1,95 och ca 2,24 m.u.m.y, i utsatta grundvattenrör.

Installerade grundvattenrör är placerade med filter i ytligt påträffade akvifärer/vattenförande skikt (ca 2-3 m.u.m.y), därmed kan det vara missvisande att jämföra uppmätt grundvattennivå i dessa rör med nivåer i rör som placeras i djupare belägen friktionsjord (i detta fall under lera). Mätning av grundvattennivå har utförts vid ett tillfälle, för att få en tydligare bild över grundvattnets fluktuationer under året rekommenderas flera mätning över lång tid.

Enligt SGU:s jordartskarta består jorden i området av glacial lera, sandig morän samt en urberg, se figur 2 (SGUa). Djupet till berg är ca 3-5 m (SGUb), se figur 3.

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning



Jordartskarta över området från <http://apps.sgu.se/kartgenerator>
Figur 2: Fastighetens placering utgörs av den blå markeringen.



Bergdjupskarta över området från <http://apps.sgu.se/kartgenerator>
Figur 3: Fastighetens placering utgörs av den blå markeringen.

6 Utförda undersökningar

6.1 Fältundersökningar

Fältundersökningen samt uttag av markprover genomfördes av Robin Axelson från EnvyTech Solutions AB, 2021-07-14. Grundvattenprovtagningen utfördes 2021-08-03, samt kompletterande provtagning 2021-08-20.

Provpunkternas placering framgår av bilaga 1.

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning

6.2 Dokumentation

Varje provpunkt dokumenterades med avseende på jordart genom okulär bedömning. Övriga iakttagelser såsom synliga föroreningar eller lukt noterades för varje provpunkt och uppgifterna finns sammanställda i bilaga 5.

6.3 Metod för provtagning

Markundersökningen har genomförts genom skruvprovtagning med Geotech 504-18 borrhandsvagn.

6.4 Provtagning jord

Jordprov uttogs som samlingsprov vid varje meter eller vid förändring av jordart. Totalt uttogs 25 st prover för fältanalys. Dessa prover analyserades med hjälp av en PID (Photoionization detector) för detektering och mätning av flyktiga organiska kolväten (VOC), se sammanställning i fältprotokoll, bilaga 2.



Foto borrhning mha Geotech borrhandsvagn samt mätning av VOC mha PID

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning

6.5 Provtagning grundvatten

Grundvattenprover uttogs ca 3 veckor efter det att grundvattenrören installerats. Vid provtagningen användes peristaltisk pump och tillrinningen var god efter omsättning, i samtliga rör utom provpunkt GV_02, där inget prov kunde uttas. Detta beror med största sannolikhet på att grundvattennivån sjunkit under den varma sommarperioden.



Foton visar uttag av vattenprover mha peristaltisk pump.

6.6 Markradonmätning

Radonhalt i mark har registrerats med det direktregistrerande mätinstrumentet Markus 10 vid 6 st mätpunkter. Mätning utfördes genom att slå ned porgasspjutet ca 70 cm ned i marken. Instrumentet registrerade sedan porgas i ca 10 min innan avläsning av uppmätt värde utfördes.



Foton av pågående mätning av markradon, mätinstrument Markus 10.

6.7 Analyser

Totalt 12 st jordprover valdes ut (2-3 st för varje provpunkt), vilka sändes till ackrediterat laboratorium för analys av fraktionerade alifater, aromater, BTEX, PAH och metallerna As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Hg, Ni, V, Zn. Analyserna för uttagna jordprover kompletterades med analys av klorerade alifater.

Vid det första provtagningstillfället uttogs grundvattenprover ur två grundvattenrör vilka sändes till ackrediterat laboratorium för analys av fraktionerade alifater, aromater, BTEX, PAH och metallerna As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Hg, Ni, V, Zn. Vattenproverna har både analyserats ofiltrerat och filterat, med avseende på nämnda metaller.

Vid andra provtagningstillfället uttogs prov från samma grundvattenrör och sändes till ackrediterat laboratorium för analys av klorerade alifater.

7 Riktvärden

7.1.1 Jord

För att avgöra i vilken grad markområdet är förorenat kan de erhållna analysresultaten på jordprover jämföras med tabellen över generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket). Denna har upprättats av naturvårdsverket för två olika typer av markanvändning, Känslig Mark (KM) och Mindre Känslig Mark (MKM). Planerad markanvändningen för denna fastighet är kontors- och verksamhetslokaler, varför MKM har valts.

KM = Känslig markanvändning, där markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. Alla grupper av människor (barn, vuxna, äldre) kan vistas permanent inom området under en livstid. De flesta markekosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas.

MKM = Mindre känslig markanvändning, där markkvaliteten begränsar val av markanvändning till exempelvis kontor, industrier eller vägar. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas i området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som vistas i området tillfälligt. Markkvaliteten ger förutsättningar för markfunktioner som är av betydelse vid mindre känslig markanvändning, till exempel kan vegetation etableras och djur tillfälligt vistas i området. Grundvatten på ett avstånd av cirka 200 meter från området och ytvatten skyddas.

7.1.2 Grundvatten

Metaller

Sveriges geologiska undersökning, SGU, har tagit fram bedömningsgrunder för grundvatten med avseende på metaller (SGU, 2013). Syftet med bedömningsgrunderna är att bedöma grundvattnets tillstånd. Bedömningsgrunderna baseras bland annat på bakgrundsvärden, Livsmedelsverkets gränsvärden för dricksvatten och Socialstyrelsens riktvärden för dricksvat-

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning

ten. Även Naturvårdsverket har en indelning av tillstånd för förorenat grundvatten baserat på hälsobaserade gränsvärden för dricksvatten (Naturvårdsverket, 1999).

Petroleum

För att avgöra i vilken grad grundvattnet är petroleum förorenat kan de erhållna analysresultaten för grundvattenproverna jämföras med riktvärden enligt SPBI rekommendation (2010). Dessa riktvärden har utarbetats för fem olika exponeringsvägar. Den aktuella exponeringsvägen för fastigheten är Miljörisker ytvatten samt ångor i byggnader.

Klorerade alifater

SGU har fastställt riktvärden för tri- och tetrakloreten i grundvatten (SGU-FS 2008:2). Riktvärdena används för utvärdering av grundvattenförekomsternas kemiska grundvattenstatus vid statusklassificering i enlighet med EG:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EG). För övriga klorereter saknas svenska riktvärden eller andra kvalitetskriterier för grundvatten. För jämförelse redovisas svenska och andra internationella kvalitetskriterier för grundvatten, dricksvatten samt ytvatten.

7.1.3 Radon

Gränsvärdet för radonhalt i inomhusluft i nya byggnader är 200 Bq/m³ (Regelsamling för byggande, BFS 2011:26, BBR19, med ändring BFS 2015:3, BBR 22, Boverket 2015). Uppmätta radonhalter i markluft jämförs med de bedömningsgrunder som finns redovisade i Bygghälsorådgivningsrådets skrift ”Markradon. Riktlinjer för markradonundersökningar”. Utifrån halten i markluften klassas radonrisken allmänt som låg, normal eller hög, enligt tabell 1.

Markradonklasserna är vid nyproduktion kopplade till krav på husets utförande enligt tabell 2.

Tabell 1 Riktlinjer för radonhalt i mark bestående av morän, grus och sand enligt Radonboken – förebyggande åtgärder i nya byggnader. Halter i kBq/m³ luft.

Material	Lågradonmark	Normalradonmark	Högradonmark
Mark	<10	10-50	>50

Utifrån uppmätta radonhalter i mark klassas marken som låg-, normal- och högradonmark vilket vid nyproduktion kopplas samman med krav på husets utförande för att uppnå en radonhalt i inomhusluft under 200 Bq/m³, se tabell 2.

Tabell 2 Radonklassning samt åtgärdskrav för att inte överskrida gränsvärdet för radon i inomhusluft

Risiklass	Åtgärdskrav
Högradonmark	Radonsäkert utförande
Normalradonmark	Radonskyddande utförande
Lågradonmark	Traditionellt utförande

8 Resultat

8.1.1 Jord

Resultatet av utförd undersökning påvisar halter över eller i nivå med riktvärdena för MRR i provpunkterna EVY001, EVY003, EVY004 samt EVY005, EVY006 med avseende på tungmetaller (bly, krom samt zink). I punk EVY002 (0-1 m) påträffades även krom i halter över KM (känslig markanvändning).

I den underliggande leran påvisas halter över KM med avseende på kobolt i provpunkterna EVY001 samt EVY006. Se tabell 3.

Ingen detektion av klorerade alifater har påträffats i uttagna jordprover, se tabell 4.

8.1.2 Grundvatten

I uttagna grundvattenprov har petroleumprodukter (alifater C16-C35) påträffats i provpunkt GV_03. Halterna överskrider SPI:s riktvärden avseende risk för frifas i grundvatten. Inga förhöjda metallhalter har påträffats. Se tabell 5 och 6.

Ingen detektion av klorerade alifater har påträffats i uttagna grundvattenprover., se tabell 7.

8.1.3 Radon

Radonhalten i marken har noterats från 5-73 kBq/m³ vid provpunkterna. Medelhalten för radon inom området uppgår till 33 kBq/m³, vilket indikerar att marken klassas inom spannet för normalradonmark. Massorna utgjordes av fyllnadsmaterial samt lera med hög till låg poröshet. Se tabell 8.

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning

Tabell 3 Erhållna resultat på uttagna jordprover, jämförda mot Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM) och Mindre ringa risk (MRR) enligt Naturvårdsverkets vägledning av återvinning av avfall i anläggningsändamål 2010:1.



Provnummer					21325546	21325545	21325544	21325543	21325542	21325541	21325540	21325539	21325538	21325537	21325536	21325535	
Provtagningsdag					2021-07-14	2021-07-14	2021-07-14	2021-07-14	2021-07-14	2021-07-14	2021-07-14	2021-07-14	2021-07-14	2021-07-14	2021-07-14	2021-07-14	
Projekt					21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1	
Provpunkt					EVY006	EVY006	EVY005	EVY005	EVY004	EVY004	EVY004	EVY003	EVY002	EVY002	EVY001	EVY001	
Provtagningsdjup					1,6-2,6	0,4-1,3	0,6-0,9	0-0,2	2-2,2	1-2	0-0,3	0-1	1-2	0-1	2-2,5	1-2	
Torrsubstans				TS	79,3	72,8	77,4	83,4	82,6	82	83,6	93,5	86,3	93,2	77	82	
Riktvärde	Mindre ringa risk	Naturvårdsverket/SGL			Avfall Sverige												
	>MRR<KM	>KM<MKM	>MKM<FA	>FA													
Alifater >C5-C8	25	150	700	mg/kg TS	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2	
Alifater >C8-C10	25	120	700	mg/kg TS	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
Alifater >C10-C12	100	500	1000	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Alifater >C12-C16	100	500	10000	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Alifater >C16-C35	100	1000	10000	mg/kg TS	<10	<10	<10	14	<10	<10	17	10	12	<10	<10	<10	
Alifater summa >C5-C16	100	500	1000	mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Aromater >C8-C10	10	50	1000	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Aromater >C10-C16	3	15	1000	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Aromater >C16-C35	10	30	1000	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Bensen	0,012	0,04	1000	mg/kg TS	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	
Toluen	10	40	1000	mg/kg TS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Etylbensen	10	50	1000	mg/kg TS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Xylener	10	50	1000	mg/kg TS	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
PAH-L,summa	0,6	3	15	1000	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	
PAH-M,summa	2	3,5	20	1000	mg/kg TS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
PAH-H,summa	0,5	1	10	50	1000	mg/kg TS	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	
Arsenik, As	10	1	25	1 000	mg/kg TS	4,2	5,4	8,9	4,8	2,8	3,9	3,7	<2,5	<2,5	<2,5	8,5	4,1
Barium, Ba	200	300	50000	mg/kg TS	110	140	150	93	84	85	83	76	52	60	170	57	
Bly, Pb	20	50	400	2500	mg/kg TS	15	18	20	20	11	20	17	9,2	9	5,9	21	27
Kadmium, Cd	0,2	0,8	12	1000	mg/kg TS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
Kobolt, Co	15	35	1000	mg/kg TS	14	16	14	12	12	12	11	9,9	5,8	8,5	18	8,9	
Koppar, Cu	40	80	200	2500	mg/kg TS	28	31	26	17	22	15	22	32	13	31	29	19
Kvicksilver, Hg	0,1	0,25	2,5	50	mg/kg TS	<0,01	0,02	0,013	0,043	<0,01	0,032	0,024	<0,01	<0,01	0,016	0,014	
Krom, Cr	40	80	150	10000	mg/kg TS	40	52	58	43	32	40	36	66	34	89	64	35
Nickel, Ni	35	40	120	1000	mg/kg TS	27	31	29	21	20	21	34	29	13	22	31	18
Vanadin, V	100	200	10000	mg/kg TS	57	66	74	55	43	54	48	50	32	45	74	44	
Zink, Zn	120	250	500	2500	mg/kg TS	77	93	90	83	60	79	69	220	40	63	100	77

Flemingsbergdalen - Markmiljöundersökning

Tabell 5 Erhållna resultat för grundvattenprov, jämförda mot SPBI:s riktvärden för Miljörisker ytvatten, ångor i byggnader och risk för frifas i grundvatten.



Provnummer					21350167	21350164
Projekt					21062020 Visätra 1:1	21062020 Visätra 1:1
Provtagningsdag					2021-08-03	2021-08-03
Provmärkning					GV-03	GV-01
Riktvärde		SPI RV Miljörisker ytvatten	SPI RV Ångor i byggnader	SPI RV Risk för frifas i Grundvatten		
Ämne	Enhet					
Alifater >C5-C8	mg/l	0,3	3	2	<10	<10
Alifater >C8-C10	mg/l	0,15	0,1	1	<10	<10
Alifater >C10-C12	mg/l	0,3	0,025	1,5	<10	<10
Alifater >C12-C16	mg/l	3		3	<10	<10
Alifater >C16-C35	mg/l	3		2	12	<10
Aromater >C8-C10	mg/l	0,5	0,8	3	<10	<10
Aromater >C10-C16	mg/l	0,12	10	0,5	<10	<10
Aromater >C16-C35	mg/l	0,005	25	0,04	<2	<2
Bensen	mg/l	0,5	0,05	10	<0,1	<0,1
Etylbensen	mg/l	0,5	6	10	<1	<1
MP/O-Xylen	mg/l	0,5	3	2	<1	<1
Toluen	mg/l	0,5	7	3	<1	<1
PAH-L	mg/l	0,12	2	0,15	<0,1	<0,1
PAH-M	mg/l	0,005	0,01	0,01	<0,2	<0,2
PAH-H	mg/l	0,0005	0,3	0,001	<0,3	<0,3

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning

Tabell 6 Erhållna resultat från uttagna grundvattenprov, jämförda mot Naturvårdsverkets indelning för förorenat grundvatten (Naturvårdsverket, 1999).



Laboratoriets provnummer						21350167	21350164
Provtagningsdatum						2021-08-03	2021-08-03
Provbeteckning						GV-03	GV-01
Indelning av tillstånd för förorenat grundvatten¹							
Parameter	Mindre allvarligt	Måttligt allvarligt	Allvarligt	Mycket allvarligt	Enhet		
Arsenik	<50	50-150	150-500	>500	µg/l	2,2	0,77
Kadmium	<5	5-15	15-50	>50	µg/l	0,44	0,1
Krom	<50	50-150	150-500	>500	µg/l	13	2,6
Koppar	<2000	2000-6000	6000-20000	>20000	µg/l	14	2,7
Kviksilver	<1	1-3	3-10	>10	µg/l	<0,1	<0,1
Nickel	<50	50-150	150-500	>500	µg/l	9	2
Bly	<10	10-30	30-100	>100	µg/l	3,9	0,88
Laboratoriets provnummer						21350173	21350172
Provtagningsdatum						2021-08-03	2021-08-03
Provbeteckning						GV-03 (filt.)	GV-01 (filt.)
Indelning av tillstånd för förorenat grundvatten¹							
Parameter	Mindre allvarligt	Måttligt allvarligt	Allvarligt	Mycket allvarligt	Enhet		
Arsenik	<50	50-150	150-500	>500	µg/l	0,61	0,32
Kadmium	<5	5-15	15-50	>50	µg/l	0,24	0,072
Krom	<50	50-150	150-500	>500	µg/l	0,65	<0,05
Koppar	<2000	2000-6000	6000-20000	>20000	µg/l	4,1	0,84
Kviksilver	<1	1-3	3-10	>10	µg/l	<0,1	<0,1
Nickel	<50	50-150	150-500	>500	µg/l	2,6	0,65
Bly	<10	10-30	30-100	>100	µg/l	0,035	<0,02

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning

Tabell 7 Erhållna resultat från uttagna grundvattenprov, jämförda mot aktuella gränsvärden.

*1) Intervention values (aktionsnivå), indikerar en föroreningsnivå vid vilken markens funktioner för människor samt växt- och djurliv är allvarligt försvagad eller hotad.

*2) Target values (målnivå), indikerar en nivå för hållbar markkvalitet, d v s en nivå som ska uppnås för att helt återställa markens funktioner för människor samt växt och djurliv



Provnnummer									21375108	21375107
Projekt									21062020 Visättra 1:1	21062020 Visättra 1:1
Provtagningsdag									2021-08-20	2021-08-20
Provmärkning									GV03	GV01
		Danske kvalitetskriterier	Holländska listan, Intervention value (*1)	Holländska listan, Target value (*2)	US-EPA (motsv. Naturvårdsverket i USA)	NV bedömningsgrunder f. Tillståndsbedömning av ytvatten (2004); klass "måttligt allvarligt"	SGU-FS 2008:2, SLV 2001:30 (gränsv. f. dricksvatten)	WHO (2008), dricksvatten		
Ämne	Enhet									
Tetrakloreten	ug/l	1	40		5	110-330	10	40	<0,1	<0,1
Triklloreten	ug/l	1	500	24	5	20-60	10	20	<0,1	<0,1
Cis-dikloreten	ug/l		20		70			50	<0,1	<0,1

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning

Tabell 8 Resultat markradonmätning (Instrument Markus 10)

Enhet	kBq/m ³
R1	51
R2	5
R3	8
R4	23
R5	73
R6	42
Medel	33

8.2 Bedömning av föroreningsituation

Påträffade föroreningar härstammar troligen från ditforslat utfyllnadsmaterial, som utgör en stor del av fastigheten. Även den höga trafikbelastningen på omkringliggande vägar (Regulatorvägen/Kvarnängsvägen) har troligen en inverkan på mark- och grundvattenförhållanden, gällande uppmätta halter av tungmetaller i mark samt petroleumprodukter i grundvattnet. Det går inte heller att utesluta närliggande mekanisk verkstad som källa för uppmätta halter petroleumprodukter i grundvattnet.

Halter av kobolt i underliggande torrskorpelera (let), strax över KM antas vara naturliga. Övriga halter, överskridande MRR, så som krom och bly, har troligen följt med från ovanliggande marklager.

Föroreningsbilden som redovisas i undersökningen tyder på att det inte finns någon storskalig förorenings-spridning med förhöjda halter. För planområdet bedöms det inte finnas några oacceptabla halter som indikerar betydande miljöpåverkan eller för omfattande risker kopplat till inomhusmiljöer. Slutsatsen är att planerad bebyggelse inom planområdet bedöms lämplig med avseende på miljö och människors hälsa.

8.3 Rekommendationer

Provtagningen av jord har utförts i 6 stycken provpunkter. Analys har utförts på totalt 12 st jordprover. Undersökningsområdet uppgår till ca 10 000 m². Antalet prover är relativt få till fastighetens storlek för att fullt ut kunna kategorisera massorna som utgör fastigheten. Halter av tungmetaller har påträffats i både lera samt fyllnadsmaterial, det är dock överrepresenterat i fyllnadsmaterialet (0 – 2 meter).

Beroende på vilken teknik eventuell framtida exploatering kommer utgöras av finns risk att överskottsmassor kommer uppstå. Överskottsmassorna, vilket till stor del kommer utgöras av översta fyllnadslagret, kan sannolikt hanteras och klassas som avfall i nivå med KM/MKM.

Observerade halter i jorden omfattande halter över MRR samt över KM för kobolt kan eventuellt, efter en riskbedömning och dialog med den aktuella miljöförvaltningen i Stockholm stad, kunna kvarlämnas inom vissa delområden, tex hårdgjorda ytor, garage eller där allmänheten ej har tillgång till massorna. Inför eventuellt exploateringsarbete kommer troligtvis ytterligare provtagningar bli nödvändiga för att kategorisera aktuella massor.

Envytech rekommenderar att projektet i ett tidigt skede tar fram en strategi för masshantering, för att i den mån det är möjligt kunna återanvända massor och på så sätt uppnå en hållbar masshantering.

Då förorenade massor har påträffats på fastigheten skall denna rapport delges tillsynsmyndigheten enligt Miljöbalkens regler om upplysningsplikt (10 kap 11§ Miljöbalk 1998:808).

All hantering av förorenade massor är anmälningspliktig verksamhet. Enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) skall en anmälan om avhjälp-

Flemingsbergsdalen - Markmiljöundersökning

pande åtgärder lämnas in till och godkännas av tillsynsmyndigheten innan en eventuell sanering påbörjas.

8.3.1 Rekommendationer markradon

Enligt uppmätta halter, klassificeras marken som normalradonmark, vilket medför att byggnationen skall utföras i ett radonskyddande utförande. Detaljutformningen av konstruktionen beror på typ av grund och bestäms av konstruktören. Generellt gäller dock att grundplattan skall ha ett tätt utförande mot mark vilket t.ex. innebär att ursparingar skall gjutas igen och skyddsror skall tätas.

9 Litteraturförteckning

Naturvårdsverket. Rapport 5976, ”Riktvärden för förorenad mark – Modellbeskrivning och vägledning”, september 2009, updaterade 2016-07-01.

SGUa (u.d.). Jordartskarta 1:25 000-1:100 000 [Elektronisk]. Sveriges Geologiska Undersökning. Tillgänglig: <http://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100-tusen-sv.html> [2021-09-09].

SGUb (u.d.). Jorddjupskarta 1:50 000 [Elektronisk]. Sveriges Geologiska Undersökning. Tillgänglig: http://apps.sgu.se/kartgenerator/maporder_sv.html [2021-09-09].

SPBI, 2011: SPBI Rekommendation, Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar. Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet, 2011.

VISS (u.d.). VattenInformationssystem Sverige. [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx> [2021-09-09].

Markradon - Riktlinjer för markundersökningar, Byggeforskningsrådet 1989.

Radonboken. Förebyggande åtgärder i nya byggnader, Bertil Clavesjö och Gustav Åkerblom, 2004.

10 Bilagor

Bilaga 1

Situationsplaner med provtagningspunkter




Centralmarken

Visättra 1:1

Teckenförklaring

 Markprov

 Rutnät 40x40 m

BESTÄLLARE

Mikaela Blumfalk, Geomind KB



www.envytech.se

Handläggare

R. Axelson

DATUM

2021-09-07

RITAD AV

R. Axelson

Huddinge kommun
KOMMUN

Flemingsberg
ORT/STADSDEL

GATA

Visättra 1:1
FASTIGHETS BETEKNING

SWEREF99 1800 RH2000

Koordinatsystem

SKALA

NUMMER

1

BET



Centralmarken

Visättra 1:1

Teckenförklaring

● Grundvattenrör

BESTÄLLARE

Mikaela Blumfalk, Geomind KB



www.envytech.se

Handläggare

R. Axelson

DATUM

2021-09-07

RITAD AV

R. Axelson

Huddinge kommun
KOMMUN

Flemingsberg
ORT/STADSDDEL

GATA

Visättra 1:1
FASTIGHETSBETEKNING

SWEREF99 1800 RH2000

Koordinatsystem

SKALA

NUMMER
1

BET



Centralmarken

Visättra 1:1

Teckenförklaring

▲ Radonmätning

BESTÄLLARE

Mikaela Blumfalk, Geomind KB



www.envytech.se

Handläggare

R. Axelson

DATUM

2021-09-07

RITAD AV

R. Axelson

Huddinge kommun
KOMMUN

Flemingsberg
ORT/STADSDEL

GATA

Visättra 1:1
FASTIGHETS BETEKNING

SWEREF99 1800 RH2000

Koordinatsystem

SKALA

NUMMER

1

BET

Bilaga 2

Fältprotokoll jord

	Datum	2021-07-14	Provtagare:	Robin Axelson
--	-------	------------	-------------	---------------

Provpunkt beteckning (ruta)	Jordartens mäktighet (mumy)	Jordart	Anmärkning (blött, torrt, luktar mycket, lite etc)	VOC (ppm)	Gv-nivå	Jordprov till lab
EVY001	0-1	Fyll (GrSa, block)		6,4		
	1-2	Fyll (GrSaLer)		8,7		X
	2-2,5	Let		11,3		X
	2,5-3	Let	Blött	8,6	X	
	3-3,5	Ler		7		
EVY002	0-1	Fyll (GrSa, block)		7		X
	1-2	Fyll (GrSa)		13,8		X
	2-2,4	SaMu		9,5		
EVY003	0-1	Fyll (GrSa, block)		11,7		X
EVY004	0-0,3	Fyll (GrLet)		5		X
	0,3-1	Fyll (SiLet)		7,6		
	1-2	Fyll (SiLer)		9,6		X
	2-2,2	GrSa		9,9		X
	2,2-3	SiLet		8,1		
EVY005	3-3,5	SeLer	Blött	9,5	X	
	0-0,2	Let		9,3		X
	0,2-0,6	SiLet		5,6		
	0,6-0,9	SiLer		6		X
	0,9-1,1	SiSa		5,2		
EVY006	1,1-2	SaLet		4,9		
	2-3	Ler	Blött	4	X	
	0-0,4	Fyll (GrLet)		4,3		
	0,4-1,3	SiLet		9		X
	1,3-1,6	SaGr	Blött	8,9	X	
	1,6-2,6	Let	Blött	5,9		X

Bilaga 3
Provtagningsprotokoll vatten

Provtagning av grundvatten



Provtagare	R.Axelson	Datum:	2021-08-03
Väder	Soligt	Lufttemperatur:	25

Provtagningsutrustning : Bailer Peristaltisk pump Tryckpump Annat

Information				Fältanalyser						Analys	Anmärkning/Synintryck
Brunns-beteckning	GV-nivå (mumy)	Omsatt volym (eller röret tömt)	Frifas (mm)	Vattentemperatur (°C)	DO (mg/l)	pH	ORP (mV)	Turb (FNU)	Kond (mS/m)	Prov till Lab [X]	(lukt, grumlighet, färg, mm)
GV_01	3,39	10l								X	ingen lukt, klart vatten efter omsättning
GV_02	-	-									Torrt i rör
GV_03	3,27	10l								X	ingen lukt, något grumlig vatten efter omsättning

Provtagning av grundvatten

Provtagare	R.Axelson	Datum:	2021-08-20
Väder	Soligt	Lufttemperatur:	22

Provtagningsutrustning : Bailer Peristaltisk pump Tryckpump Annat

Information				Fältanalyser						Analys	Anmärkning/Synintryck
Brunns-beteckning	GV-nivå (mumy)	Omsatt volym (eller röret tömt)	Frifas (mm)	Vattentemperatur (°C)	DO (mg/l)	pH	ORP (mV)	Turb (FNU)	Kond (mS/m)	Prov till Lab [X]	(lukt, grumlighet, färg, mm)
GV_01	3,38	10l								X	ingen lukt, klart vatten efter omsättning
GV_02	-	-									Torrt i rör
GV_03	3,25	10l								X	ingen lukt, något grumlig vatten efter omsättning

Bilaga 4

Installationsprotokoll grundvattenrör

Bilaga 5
Analysprotokoll

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 21374615

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20

417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY004	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 2-2.2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325542	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	83.7	±8.37	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	<0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	<0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	<0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	<0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklöreten	<0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklöreten	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklöreten	<0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	<0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromdiklormetan	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	<0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	<0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	<0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	<0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	<0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21374620**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY004	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 1-2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325541	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	80.4	±8.04	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	<0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	<0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	<0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	<0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklloreten	<0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklloreten	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklloreten	<0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	<0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromdiklormetan	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	<0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	<0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	<0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	<0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	<0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 21374622

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20

417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY004	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325540	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	85.3	±8.53	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	< 0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	< 0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	< 0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	< 0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	< 0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	< 0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	< 0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklloreten	< 0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklloreten	< 0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklloreten	< 0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	< 0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	< 0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	0.02	±0.004	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromdiklormetan	< 0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	< 0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	< 0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	< 0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	< 0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	< 0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	< 0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	< 0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	< 0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21374627**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY003	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 0-1 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325539	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	99.8	±9.98	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	<0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	<0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	<0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	<0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklöreten	<0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklöreten	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklöreten	<0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	<0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	0.02	±0.004	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromdiklormetan	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	<0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	<0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	<0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	<0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	<0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

Provet har malts före analys. Om lättflyktiga föreningar har analyserats kan det innebära vissa förluster av dessa.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 21374647

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20

417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY002	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 1-2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325538	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	88.0	±8.80	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	<0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	<0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	<0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	<0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklloreten	<0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklloreten	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklloreten	<0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	<0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromdiklormetan	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	<0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	<0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	<0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	<0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	<0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY002	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 0-1 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325537	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	94.2	±9.42	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	<0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	<0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	<0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	<0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklöreten	<0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklöreten	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklöreten	<0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	<0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromklormetan	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	<0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	<0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	<0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	<0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	<0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21374650**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY001	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 2-2.5 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325536	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	77.2	±7.72	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	<0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	<0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	<0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	<0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklloreten	<0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklloreten	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklloreten	<0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	<0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromdiklormetan	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	<0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	<0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	<0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	<0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	<0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 21374651

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20

417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY001	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 1-2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325535	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	88.4	±8.84	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	<0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	<0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	<0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	<0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklöreten	<0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklöreten	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklöreten	<0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	<0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromdiklormetan	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	<0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	<0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	<0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	<0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	<0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

SGS Analytics Sweden AB

 Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
 ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING

Rapport Nr 21375107

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20

417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt
Grundvatten

 Projekt : 21062020 Visätra 1:1
 Konsult/ProjNr : Robin Axelsson
 Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2021-08-20	Ankomstdatum	: 2021-08-20
Provtagningsstidpunkt	: -	Ankomsttidpunkt	: 2220
Temperatur vid provtagning	: -	Temperatur vid ankomst	: 14 °C
Provets märkning	: GV01		
Provtagare	: Robin Axelsson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC/MS	Vinylklorid (1)	< 0.2		µg/l
GC/MS	1,1-dikloreten (1)	< 0.1	± 0.02	µg/l
GC/MS	1,2-dikloreten (1)	< 0.1	± 0.02	µg/l
GC/MS	Diklormetan (1)	< 0.5	± 0.16	µg/l
GC/MS	trans-1,2-dikloreten (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	cis-1,2-dikloreten (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	1,1,1-trikloreten (1)	< 0.1	± 0.04	µg/l
GC/MS	1,1,2-trikloreten (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	Tetrakloreten(perkloretylen) (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	Tetraklormetan (koltetrakl.) (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	Triklloreten (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	Triklormetan (Kloroform) (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	Monoklorbensen (1)	< 0.2	± 0.06	µg/l
GC/MS	Diklorbensener (1)	< 0.6	± 0.19	µg/l
GC/MS	1,2-diklorpropan (1)	< 0.2	± 0.05	µg/l
GC/MS	1,1-dikloreten (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Linköping 2021-08-27

Rapporten har granskats och godkänts av

 Magnus Casselgren
 Granskningsansvarig

Kontrollnr 9273 8965 2916 4385

SGS Analytics Sweden AB

 Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
 ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING

Rapport Nr 21375108

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20

417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt
Grundvatten

 Projekt : 21062020 Visätra 1:1
 Konsult/ProjNr : Robin Axelsson
 Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2021-08-20	Ankomstdatum	: 2021-08-20
Provtagningsstidpunkt	: -	Ankomsttidpunkt	: 2220
Temperatur vid provtagning	: -	Temperatur vid ankomst	: 14 °C
Provets märkning	: GV03		
Provtagare	: Robin Axelsson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC/MS	Vinylklorid (1)	< 0.2		µg/l
GC/MS	1,1-dikloreten (1)	< 0.1	± 0.02	µg/l
GC/MS	1,2-dikloreten (1)	< 0.1	± 0.02	µg/l
GC/MS	Diklormetan (1)	< 0.5	± 0.16	µg/l
GC/MS	trans-1,2-dikloreten (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	cis-1,2-dikloreten (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	1,1,1-trikloreten (1)	< 0.1	± 0.04	µg/l
GC/MS	1,1,2-trikloreten (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	Tetrakloreten(perkloretylen) (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	Tetraklormetan (koltetrakl.) (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	Triklloreten (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	Triklormetan (Kloroform) (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l
GC/MS	Monoklorbensen (1)	< 0.2	± 0.06	µg/l
GC/MS	Diklorbensener (1)	< 0.6	± 0.19	µg/l
GC/MS	1,2-diklorpropan (1)	< 0.2	± 0.05	µg/l
GC/MS	1,1-dikloreten (1)	< 0.1	± 0.03	µg/l

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Linköping 2021-08-27

Rapporten har granskats och godkänts av

 Magnus Casselgren
 Granskningsansvarig

Kontrollnr 9174 8464 2016 4080

Rapport Nr 21325535

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20

417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY001	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 1-2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	82.0	± 8.20	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftilen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 21325535

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY001	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 1-2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	4.1	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	57	± 8.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	27	± 4.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	8.9	± 1.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	19	± 2.9	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	35	± 5.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	18	± 2.7	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	44	± 6.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	77	± 12	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	0.014	± 0.004	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 6476 8261 6072 4740

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY001	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 2-2.5 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	77.0	± 7.70	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftilen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 · STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325536**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY001	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 2-2.5 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	8.5	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	170	± 26	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	21	± 3.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	18	± 2.7	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	29	± 4.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	64	± 9.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	31	± 4.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	74	± 11	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	100	± 15	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	0.016	± 0.004	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 6378 8761 6371 4048

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY002	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0-1 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	93.2	± 9.32	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS

 Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY002	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0-1 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

<i>Metodbeteckning</i>	<i>Analys/Undersökning av</i>	<i>Resultat</i>	<i>Mätosäkerhet</i>	<i>Enhet</i>
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	< 2.5	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	60	± 9.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	5.9	± 1.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	8.5	± 1.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	31	± 4.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	89	± 13	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	22	± 3.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	45	± 6.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	63	± 9.4	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.004	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

Patric Eklundh
 Laboratoriechef

Kontrollnr 6273 8461 6776 4246

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325538**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY002	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 1-2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	86.3	± 8.63	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	12	± 3.6	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftilen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 · STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325538**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY002	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 1-2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	< 2.5	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	52	± 7.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	9.0	± 1.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	5.8	± 0.87	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	13	± 2.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	34	± 5.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	13	± 2.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	32	± 4.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	40	± 6.0	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.004	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.**Kommentar**

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 6178 8461 6975 4148

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325539**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY003	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0-1 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	93.5	± 9.35	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftilen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 · STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325539**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt**Mark**Projekt : 21062020 Visätra 1:1
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson
Provtyp : Mark**Information om provet och provtagningen**Provtagningsdatum : 2021-07-14 Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY003 Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0-1 m Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson**Analysresultat**

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	< 2.5	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	76	± 11	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	9.2	± 1.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	9.9	± 1.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	32	± 4.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	66	± 9.9	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	29	± 4.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	50	± 7.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	220	± 33	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.004	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.**Kommentar**

Analysen är utförd enligt standard, dvs på den fraktion av det inskickade provet som är < 2 mm.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 6071 8961 6379 4049

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325540**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY004	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	83.6	± 8.36	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	17	± 5.1	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftilen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY004	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0-0.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

<i>Metodbeteckning</i>	<i>Analys/Undersökning av</i>	<i>Resultat</i>	<i>Mätosäkerhet</i>	<i>Enhet</i>
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	3.7	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	83	± 12	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	17	± 2.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	11	± 1.7	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	22	± 3.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	36	± 5.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	34	± 5.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	48	± 7.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	69	± 10	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	0.024	± 0.005	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

Patric Eklundh
 Laboratoriechef

Kontrollnr 5972 8316 6172 4642

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325541**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY004	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 1-2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	82.0	± 8.20	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftilen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY004	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 1-2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	3.9	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	85	± 13	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	20	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	12	± 1.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	15	± 2.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	40	± 6.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	21	± 3.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	54	± 8.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	79	± 12	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	0.032	± 0.006	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 5875 8416 6576 4244

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325542**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY004	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 2-2.2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	82.6	± 8.26	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 21325542

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY004	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 2-2.2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	2.8	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	84	± 13	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	11	± 1.7	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	12	± 1.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	22	± 3.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	32	± 4.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	20	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	43	± 6.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	60	± 9.0	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.004	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 5779 8016 6876 4340

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325543**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY005	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0-0.2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	83.4	±8.34	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	±0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	±0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	±3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	±3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	14	±4.2	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	±0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	±0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	±0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	±0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftilen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	±0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	±0.012	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY005	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0-0.2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	4.8	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	93	± 14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	20	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	12	± 1.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	17	± 2.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	43	± 6.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	21	± 3.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	55	± 8.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	83	± 12	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	0.043	± 0.009	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

 Patric Eklundh
 Laboratoriechef

Kontrollnr 5676 8416 6479 4849

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325544**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY005	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0.6-0.9 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	77.4	± 7.74	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftilen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 21325544

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY005	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0.6-0.9 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	8.9	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	150	± 23	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	20	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	14	± 2.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	26	± 3.9	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	58	± 8.7	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	29	± 4.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	74	± 11	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	90	± 14	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	0.013	± 0.004	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 5572 8216 6878 4842

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325545**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY006	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0.4-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	72.8	± 7.28	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftilen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 · STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325545**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY006	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 0.4-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	5.4	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	140	± 21	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	18	± 2.7	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	16	± 2.4	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	31	± 4.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	52	± 7.8	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	31	± 4.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	66	± 9.9	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	93	± 14	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	0.020	± 0.004	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 5477 8916 6173 4241

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21325546**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY006	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 1.6-2.6 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	79.3	± 7.93	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C5-C8	< 1.2	± 0.54	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Alifater > C8-C10	< 2	± 0.60	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Alifater > C16-C35	< 10	± 3.0	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Aromater > C16-C35	< 1	± 0.30	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bensen	< 0.003	± 0.0015	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Toluen	< 0.1	± 0.040	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Etylbensen	< 0.1	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	Xylener	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaften	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Acenaftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L, summa	< 0.03		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M, summa	< 0.05		mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Krysen + Trifenylen	< 0.03	± 0.012	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 21325546

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-07-14
Provets märkning : EVY006	Ankomsttidpunkt : 2120
Provtagningsdjup : 1.6-2.6 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-07-15
Provtagare : Robin Axelsson	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN 16181:2018	Dibens(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
SS-EN 16181:2018	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.08		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Arsenik, As	4.2	± 1.6	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Barium, Ba	110	± 17	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Bly, Pb	15	± 2.3	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.14	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Kobolt, Co	14	± 2.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Koppar, Cu	28	± 4.2	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Krom, Cr	40	± 6.0	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Nickel, Ni	27	± 4.1	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Vanadin, V	57	± 8.5	mg/kg TS
SS-EN 16173, SS-EN 16171	Zink, Zn	77	± 12	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.004	mg/kg TS

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-07-16

Rapporten har granskats och godkänts av

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 5375 8816 6370 4048

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21350164**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt**Grundvatten**Projekt : 21062020 Visättra 1:1
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson
Provtyp : Grundvatten**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	:		Ankomstdatum	:	2021-08-03
Provtagningsstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	16 °C
Provets märkning	:	GV-01	Laboratorieaktivitet startad	:	2021-08-04
Provtagare	:	Robin Axelsson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 10301 mod.	Alifater > C5-C8	< 10	± 4.5	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Alifater > C8-C10	< 10	± 2.5	µg/l
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 9.0	µg/l
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 9.0	µg/l
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		µg/l
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	< 10	± 9.0	µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 10	± 6.0	µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 10	± 6.0	µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater > C16-C35	< 2	± 1.2	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bensen	< 0.1	± 0.050	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Toluen	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Etylbensen	< 1	± 0.20	µg/l
Beräknad	Xylener	< 1		µg/l
Beräknad	TEX, Summa	< 1		µg/l
ISO 28540:2011	Acenaften	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Acenaftalen	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Naftalen	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	PAH-L,summa	< 0.1		µg/l
ISO 28540:2011	Antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Fenantren	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Fluoren	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	PAH-M,summa	< 0.2		µg/l
ISO 28540:2011	Benso(a)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Benso(a)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Benso(b)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsgugn) SS EN ISO 15587-2.Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Projekt	Grundvatten
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Grundvatten	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum :		Ankomstdatum :	2021-08-03
Provtagningsstidpunkt :	-	Ankomsttidpunkt :	2120
Temperatur vid provtagning :	-	Temperatur vid ankomst :	16 °C
Provets märkning :	GV-01	Laboratorieaktivitet startad :	2021-08-04
Provtagare :	Robin Axelsson		

Analysresultat

<i>Metodbeteckning</i>	<i>Analys/Undersökning av</i>	<i>Resultat</i>	<i>Mätosäkerhet</i>	<i>Enhet</i>
ISO 28540:2011	Benso(k)fluoranten	< 0.1	±0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Benso(ghi)perylene	< 0.1	±0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Krysen + Trifenylen	< 0.1	±0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Dibens(a,h)antracen	< 0.1	±0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.1	±0.070	µg/l
ISO 28540:2011	PAH-H,summa	< 0.3		µg/l
ISO 28540:2011	PAH,summa cancerogena	< 1		µg/l
ISO 28540:2011	PAH,summa övriga	< 1		µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Arsenik, As	0.77	±0.22	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Barium, Ba	82	±12	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Bly, Pb	0.88	±0.19	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kadmium, Cd	0.10	±0.032	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kobolt, Co	0.97	±0.15	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Koppar, Cu	2.7	±0.41	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Krom, Cr	2.6	±0.39	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Nickel, Ni	2.0	±0.30	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Vanadin, V	4.2	±0.84	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Zink, Zn	5.4	±3.5	µg/l
EN ISO 15587-2, EN 1483	Kvicksilver, Hg	< 0.1	±0.030	µg/l

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovägsugn) SS EN ISO 15587-2.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsdatum ej angivet. Laboratoriet förutsätter att provtagning skett inom föreskriven tid.

Resultaten för lättflyktiga ämnen är något osäkra då provkärlet inte var toppfyllt vid ankomst till laboratoriet.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21350167**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Grundvatten
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provytp : Grundvatten	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum :	Ankomstdatum :	2021-08-03
Provtagningsstidpunkt : -	Ankomsttidpunkt :	2120
Temperatur vid provtagning : -	Temperatur vid ankomst :	16 °C
Provets märkning : GV-03	Laboratorieaktivitet startad :	2021-08-04
Provtagare : Robin Axelsson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 10301 mod.	Alifater > C5-C8	< 10	± 4.5	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Alifater > C8-C10	< 10	± 2.5	µg/l
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 9.0	µg/l
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 9.0	µg/l
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		µg/l
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	12	± 9.0	µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 10	± 6.0	µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 10	± 6.0	µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater > C16-C35	< 2	± 1.2	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bensen	< 0.1	± 0.050	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Toluen	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Etylbensen	< 1	± 0.20	µg/l
Beräknad	Xylener	< 1		µg/l
Beräknad	TEX, Summa	< 1		µg/l
ISO 28540:2011	Acenaften	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Acenaftylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Naftalen	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	PAH-L,summa	< 0.1		µg/l
ISO 28540:2011	Antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Fenantren	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Fluoren	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	PAH-M,summa	< 0.2		µg/l
ISO 28540:2011	Benso(a)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Benso(a)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Benso(b)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsgugn) SS EN ISO 15587-2.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Projekt	Grundvatten
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Grundvatten	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum :	Ankomstdatum :	2021-08-03
Provtagningsstidpunkt :	Ankomsttidpunkt :	2120
Temperatur vid provtagning :	Temperatur vid ankomst :	16 °C
Provet märkning :	Laboratorieaktivitet startad :	2021-08-04
Provtagare :		Robin Axelsson

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 28540:2011	Benso(k)fluoranten	< 0.1	±0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Benso(ghi)perylen	< 0.1	±0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Krysen + Trifenylen	< 0.1	±0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Dibens(a,h)antracen	< 0.1	±0.070	µg/l
ISO 28540:2011	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.1	±0.070	µg/l
ISO 28540:2011	PAH-H,summa	< 0.3		µg/l
ISO 28540:2011	PAH,summa cancerogena	< 1		µg/l
ISO 28540:2011	PAH,summa övriga	< 1		µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Arsenik, As	2.2	±0.33	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Barium, Ba	170	±26	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Bly, Pb	3.9	±0.59	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kadmium, Cd	0.44	±0.088	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kobolt, Co	4.0	±0.60	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Koppar, Cu	14	±2.1	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Krom, Cr	13	±2.0	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Nickel, Ni	9.0	±1.4	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Vanadin, V	17	±3.4	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Zink, Zn	28	±4.2	µg/l
EN ISO 15587-2, EN 1483	Kvicksilver, Hg	< 0.1	±0.030	µg/l

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovägsugn) SS EN ISO 15587-2.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsdatum ej angivet. Laboratoriet förutsätter att provtagning skett inom föreskriven tid.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-08-10

Rapporten har granskats och godkänts av

 Linn Lunsjö
 Analysansvarig

Kontrollnr 3277 1688 6849 9480

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (1)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21350172**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Grundvatten
Projekt : 21062020 Visätra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Grundvatten	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum :		Ankomstdatum :	2021-08-03
Provtagningsstidpunkt :	-	Ankomsttidpunkt :	2120
Temperatur vid provtagning :	-	Temperatur vid ankomst :	16 °C
Provets märkning :	GV-01	Laboratorieaktivitet startad :	2021-08-04
Provtagare :	Robin Axelsson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 17294-2:2016	Arsenik, As, filt	0.32	±0.048	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Barium, Ba, filt	65	±9.8	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Bly, Pb, filt	< 0.02	±0.012	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Kadmium, Cd, filt	0.072	±0.011	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Kobolt, Co, filt	0.32	±0.048	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Koppar, Cu, filt	0.84	±0.13	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Krom, Cr, filt	< 0.05	±0.015	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Nickel, Ni, filt	0.65	±0.098	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Vanadin, V, filt	0.39	±0.059	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Zink, Zn, filt	< 1	±0.30	µg/l
fd. SS-EN 1483:2007	Kvicksilver, Hg, filt	< 0.1	±0.025	µg/l

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsdatum ej angivet. Laboratoriet förutsätter att provtagning skett inom föreskriven tid.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-08-09

Rapporten har granskats och godkänts av

Linn Lunsjö
Analysansvarig

Kontrollnr 2771 6080 6248 9388

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (1)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21350173**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt**Grundvatten**Projekt : 21062020 Visättra 1:1
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson
Provtyp : Grundvatten**Information om provet och provtagningen**

Provtagningsdatum	:		Ankomstdatum	:	2021-08-03
Provtagningsstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	16 °C
Provets märkning	:	GV-03	Laboratorieaktivitet startad	:	2021-08-04
Provtagare	:	Robin Axelsson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 17294-2:2016	Arsenik, As, filt	0.61	±0.092	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Barium, Ba, filt	110	±17	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Bly, Pb, filt	0.035	±0.012	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Kadmium, Cd, filt	0.24	±0.036	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Kobolt, Co, filt	1.4	±0.21	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Koppar, Cu, filt	4.1	±0.61	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Krom, Cr, filt	0.65	±0.098	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Nickel, Ni, filt	2.6	±0.39	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Vanadin, V, filt	1.2	±0.18	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2016	Zink, Zn, filt	4.0	±0.60	µg/l
fd. SS-EN 1483:2007	Kvicksilver, Hg, filt	< 0.1	±0.025	µg/l

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.**Kommentar**

Provtagningsdatum ej angivet. Laboratoriet förutsätter att provtagning skett inom föreskriven tid.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Linköping 2021-08-09

Rapporten har granskats och godkänts av

Linn Lunsjö
Analysansvarig

Kontrollnr 2671 6789 6845 9884

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 21374602

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20

417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY006	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 1.6-2.6 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325546	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	78.9	±7.89	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	<0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	<0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	<0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	<0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklloreten	<0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklloreten	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklloreten	<0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	<0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromdiklormetan	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	<0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	<0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	<0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	<0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	<0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21374605**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY006	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 0.4-1.3 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325545	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	77.1	±7.71	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	<0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	<0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	<0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	<0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklloreten	<0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklloreten	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklloreten	<0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	<0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromdiklormetan	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	<0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	<0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	<0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	<0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	<0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Rapport Nr 21374608**

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY005	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 0.6-0.9 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325544	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	76.8	±7.68	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	<0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	<0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	<0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	<0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklloreten	<0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklloreten	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklloreten	<0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	<0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromdiklormetan	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	<0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	<0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	<0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	<0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	<0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPINGAckred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 21374612

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20

417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 21062020 Visättra 1:1	
Konsult/ProjNr : Robin Axelsson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2021-07-14	Ankomstdatum : 2021-08-20
Provets märkning : EVY005	Ankomsttidpunkt : 1100
Provtagningsdjup : 0-0.2 m	Laboratorieaktivitet startad : 2021-08-20
Provtagare : Robin Axelsson	
Tidigare labnummer hos oss : 21325543	

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	83.5	±8.35	%
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Diklormetan	<0.01	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dibrometan	<0.003	±0.0009	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1-Dikloreten	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloreten	<0.01	±0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloreten	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklormetan (Kloroform)	<0.02	±0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklloreten	<0.02	±0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Triklloreten	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Triklloreten	<0.03	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklormetan (koltetrakl.)	<0.01	±0.002	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetrakloreten	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Bromdiklormetan	<0.01	±0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromdiklormetan	<0.05	±0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	<0.03	±0.008	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-diklorbensen	<0.1	±0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,3-diklorbensen	<0.1	±0.04	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,4-diklorbensen	<0.07	±0.02	mg/kg TS
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	<0.1		mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,3-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2,4-triklorbensen	<0.05	±0.01	mg/kg TS
HS-GC-MS	Vinylklorid (1)	<0.02	±0.01	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av SGS, B.V. NL, RvA ack.nr L028

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)