

Rapport

Markmiljöundersökning

Dragarbrunn 3:2, 3:3 och 3:4, Uppsala



Projektnr: 171031
Datum: 2017-06-29
Uprättat av: Victor Steffansson, EnvyTech Solutions AB
Granskad av: Helena Hinrichsen, EnvyTech Solutions AB
Beställare: Marcus Lerander, TB-Gruppen AB

EnvyTech Solutions AB, Maj På Malös Gata 20, 417 67 Göteborg
www.EnvyTech.se

Innehåll

1	INLEDNING.....	3
2	TIDIGARE UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR.....	3
3	OMRÅDESBeskrivning	3
3.1	ANLÄGGNING	3
3.2	FÖRHÅLLANDE I OMGIVNINGEN	4
3.3	MARK- OCH GRUNDVATTENFÖRHÅLLANDE.....	5
4	UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR	6
4.1	FÄLTUNDERSÖKNINGAR	6
4.2	DOKUMENTATION	6
4.3	METOD FÖR PROVTAGNING	7
4.4	PROVTAGNING JORD	7
4.5	PROVTAGNING GRUNDVATTEN	7
4.6	ANALYSER	7
5	RIKTVÄRDEN	8
5.1.1	<i>Jord</i>	8
5.1.2	<i>Grundvatten – Petroleum</i>	8
5.1.3	<i>Grundvatten – Klorerade alifater</i>	8
6	RESULTAT	8
7	AVVIKELSER	9
8	BEDÖMNING AV FÖRORENINGSSITUATIONEN.....	9
8.1	REKOMMENDATIONER	10
9	LITTERATURFÖRTECKNING.....	10
10	BILAGOR	10

Bilaga 1	Situationsplan med provtagningspunkter
Bilaga 2	Analyssamanställning jordprover
Bilaga 3	Analyssamanställning grundvattenprover – Petroleumprodukter
Bilaga 4	Analyssamanställning grundvattenprover – Klorerade alifater
Bilaga 5	Fältprotokoll jord
Bilaga 6	Provtagningsprotokoll vatten
Bilaga 7	Installationsprotokoll grundvattenrör
Bilaga 8	Analysprotokoll

Dragarbrunn 3:2 - 3:4 - Markmiljöundersökning

1 Inledning

På uppdrag av TB- Gruppen AB (TB- Gruppen) har EnvyTech Solutions AB (EnvyTech) utfört en markmiljöundersökning på fastigheterna Dragarbrunn 3:2 – 3:4 i Uppsala kommun. Syftet med den utförda undersökningen var att utreda eventuell förureningsproblematik i mark och grundvatten till följd av pågående samt historisk industriverksamhet vilken bedrivits på fastigheterna. Vidare var syftet att bedöma saneringskostnaderna om eventuell förureningsproblematik noterades till följd av den nu utförda undersökningen.

Utifrån undersökningen har ett varierande fyllnadslager noterats från befintlig marknivå till ca 3,5 meter under markytan (m.u.m.y). Föroreningar över KM har noterats i varierande halter över hela fastigheten i hela jordprofilen innehållandes fyllnadsmassor. Tungmetaller är de styrande förreningsparametrarna inom fastigheterna. Vid en eventuell framtida exploatering kommer ett troligt åtgärdsmål vid en eventuell sanering att omfatta Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Detta innebär att större delen av den övre markprofilen kommer behöva omhändertas på en godkänd anläggning med tillstånd att hantera förorenade jordmassor.

2 Tidigare utförda undersökningar

På fastigheten har tre stycken marktekniska undersökningar utförts, se rapporterna:

Bjerking, 2012: *PM Luftprovtagning kvicksilver och klorerade alifater. Dragarbrunn 3:5, Uppsala.* PM daterad 2012-09-28.

Bjerking, 2015: *Markteknisk undersökningsrapport. Dragarbrunn 3:1-3:4, Uppsala kommun.* Rapport daterad 2015-12-09.

Kemakta, 2011: *Översiktliga undersökningar vid kv Lindormen i Uppsala, Uppsala län.* Kemakta AR 2011-24. Rapport daterad 2011-12-02.

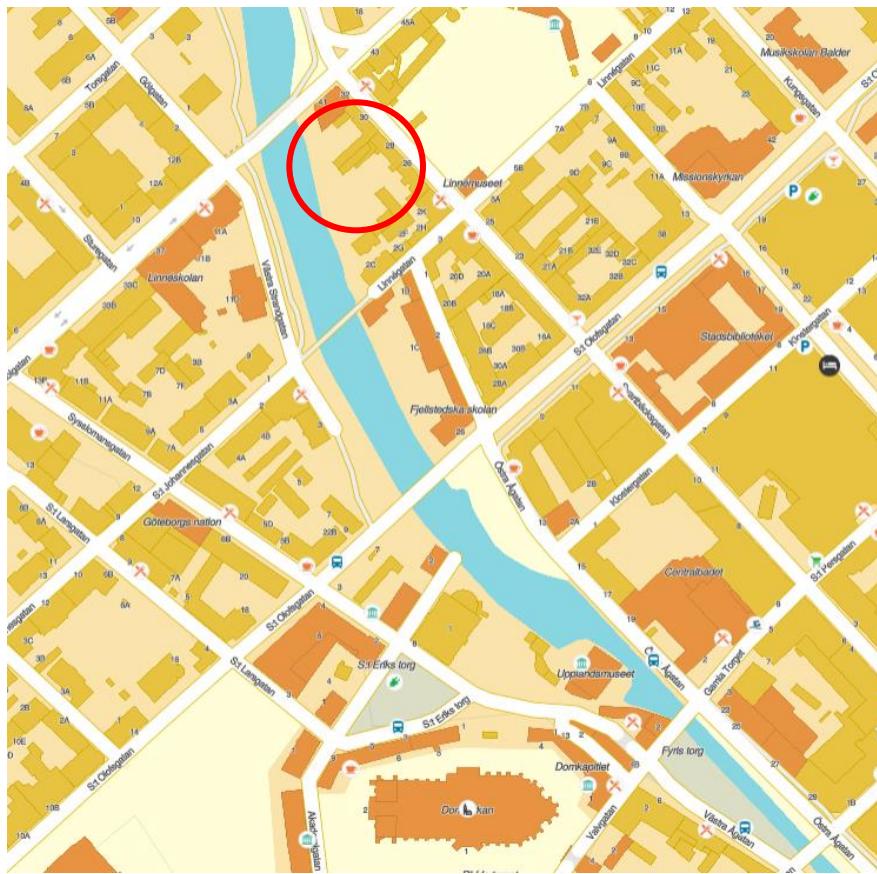
3 Områdesbeskrivning

3.1 Anläggning

Fastigheterna Dragarbrunn 3:2 – 3:4 är belägna i Uppsala kommun. Fastigheterna ligger inom de gamla delarna av Uppsala med anor från 1000-talet. Enligt länsstyrelsens inventeringsrapport från 2010 finns dokumentation om olika verksamheter från 1700-talet. I området har det bl.a. bedrivits garveri och färgverksamhet. Även tenngjuteri, kemtvätt, mekanisk verkstad samt metallytbehandling har funnits (Bjerking 2012).

Närområdet utgörs av Fyrisån i syd, i övrigt omges fastigheten av äldre huskomplex omgjorda till bostadshus och mindre affärsverksamheter (butiker, mäklare, caféer, m.m.).

Dragarbrunn 3:2 - 3:4 - Markmiljöundersökning

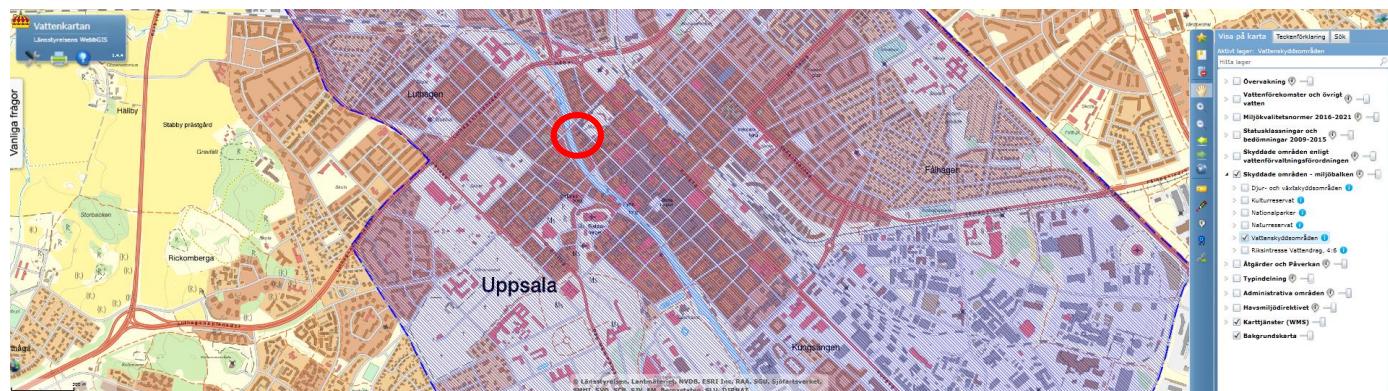


Karta över området från www.hitta.se

Figur 1: Fastighetens placering utgörs av den röda markeringen.

3.2 Förhållanden i omgivningen

Topografin inom fastigheten är plan och sluttar något mot väst. Markytorna inom det undersökta området utgörs av grusade och delvis stenbelagda ytor. Fastigheten är belägen inom vattenskyddsområde se figur 2 (VISS). Fastigheterna i omgivningen är anslutna till kommunalt vatten och avlopp i Uppsala kommun.



Karta över området från www.viss.lansstyrelsen.se

Figur 2: Fastighetens placering utgörs av den röda markeringen.

Dragarbrunn 3:2 - 3:4 - Markmiljöundersökning

3.3 **Mark- och grundvattenförhållanden**

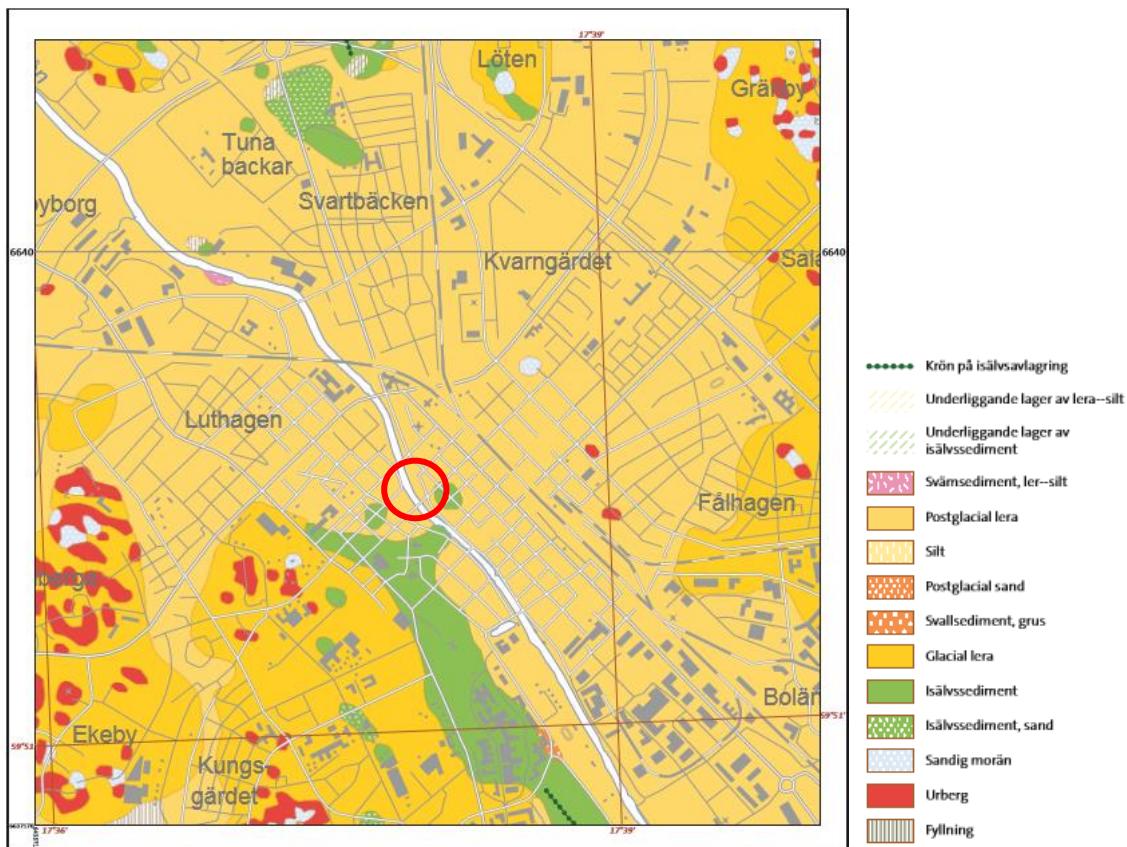
Enligt markundersökningen består jordlagerföljden av ett ytligt grusigt lager från befintlig marknivå till 0,3 m. Från 0,3 m till ca 3,5 m bestod jorden av en sandig, lerig fyll (tegel, plankor, stenar m.m.) Från ca 3,5 noterades naturlig lera.



Figur 3: Foto över hur markprofilen såg ut från 1,0 - 2,0 meter vid provpunkt C6. På skruven observeras röda fraktioner av tegel.

Enligt SGU:s jordartskarta består jorden i området av postglacial lera, se figur 3 (SGUa). Djupet till berg är ca 10 - 20 m (SGUb) och grundvattenriktningen är sydöst om fastigheten (SGUc).

Dragarbrunn 3:2 - 3:4 - Markmiljöundersökning



Dragarbrunn 3:2 - 3:4 - Markmiljöundersökning

4.3 Metod för provtagning

Markundersökningen har genomförts genom skruvprovtagning med Geotech borrbandvagn.

4.4 Provtagning jord

Jordprov uttogs som samlingsprov vid varje meter eller vid förändring av jordart. Proverna förvarades i diffusionstäta glasburkar i kylskåp (6 - 7 grader) i väntan på inleverans till laboratorium. Samtliga jordprover som uttogs från provtagningspunkterna, totalt 72 st, mättes med PID-instrument.

4.5 Provtagning grundvatten

Grundvattenprover uttogs ca 1 vecka efter det att grundvattenrören installerats. Vid provtagningen användes peristaltisk pump och hela rörets volym omsattes innan provtagning utfördes.



Figur 5: Foto över provtagning med peristaltisk pump

4.6 Analyser

Jordprover vilka sändes till ackrediterat laboratorium för analys har analyserats på fraktionerade alifater, aromater, BTEX, PAH och metallerna As, Ba, Pb, Cd, Co, Cu, Cr, Hg, Ni, V, Zn och klorerade alifater.

Grundvattenprover vilka sändes till ackrediterat laboratorium för analys har analyserats på fraktionerade alifater, aromater, BTEX, PAH och, klorerade alifater.

Dragarbrunn 3:2 - 3:4 - Markmiljöundersökning

5 Riktvärden

5.1.1 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). Markanvändningen för denna fastighet är bostäder, varför KM 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.

5.1.2 Grundvatten – Petroleum

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

5.1.3 Grundvatten – Klorerade alifater

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

6 Resultat

Resultatet av utförd undersökning har påvisat tunga alifater (C16-35), PAH-H och tungmetallerna bly, koppar och kvicksilver över KM men under MKM i varierade halter i hela jordprofilen innehållandes fyllnadsmaterial. I den underliggande naturliga leran har inga föroreningshalter över detektionsgränsen påvisats.

Dragarbrunn 3:2 - 3:4 - Markmiljöundersökning

Alla jordprover har analyserats med PID-instrument. Uppmäta PID- halter är låga för samtliga uttagna prover. Samtliga värden ligger under 10 ppm och dessa halter kan förkomma i naturliga jordar.

Inga föroreningshalter över detektionsgränserna har påvisats i uttagna grundvattenprover. För komplett resultatsammanställning över uttagna prover se bilagorna 2, 3 och 4.

7 Avvikeler

Inget grundvattenprov kunde uttas ur provpunkt GVB5. Detta på grund av att en lastbil stod parkerad över punkten vid provtagningstillfället.

I provtagningsplanen skulle ett grundvattenrör och jordprover uttas i den norra delen av Dragarbrunn 3:2. Då det vid provtagningstillfället var en uteservering uppställd från restaurangverksamheten kunde dessa provpunkter ej uttas.

8 Bedömning av förorenings situationen

I tidigare undersökningar har det konstaterats föreningar i jordprofilen med fyllnadsmaterial över KM och MKM (Bjerking 2015). I den sydöstra fastigheten (Dragarbrunn 3:5) har det noterats klorerade alifater i porgas, i marken och ingen avgränsning av denna förorening har utförts. I den nu utförda undersökningarna har 3 st grundvattenrör installeras i anslutning till Dragarbrunn 3:5 (GVF7, GVD7 och GVB7) men inga halter klorerade alifater över detektionsgränserna har noterats i jord eller grundvatten.

Klorerade alifater är ett svår detekterat ämne då produkten har större densitet än vatten och sjunker därför genom marklagren med hjälp av gravitationen. Produkten stannar inte vid tätare jordlager utan sjunker med tiden även genom tätare jordlager och stannar inte förrän den nått berg. År berget sprickigt kan produkten fortsätta ner på djupet via sprickor. Risken finns därmed att föroreningar kan finnas på Dragarbrunn 3:4 i djupare delar eller in under husen där provtagningar ej varit möjliga.

EnvyTech gör bedömningen utifrån tidigare undersökningar och erhållna resultat att risken är låg för att en större föroreningsplym av klorerade alifater finns på fastigheterna Dragarbrunn 3:2, 3:3 och 3:4. Det går dock inte att helt utesluta klorerade alifater mot bakgrund av rörelsemönstret för dessa ämnen samt det faktum att undersökningen endast utförts till ett maxdjup av 6 m. Inga tecken på föroreningar eller föroreningsplymer omfattande klorerade lösningsmedel har noterats vid den aktuella undersökningen.

Totalt har 34 st jordprover och 6 st grundvattenprover uttagits på fastigheten. Ca 44% av jordproverna påvisar föroreningar över KM men under MKM. Ingen detektion av föroreningar i grundvattnet har kunnat påvisas.

Dragarbrunn 3:2 - 3:4 - Markmiljöundersökning

8.1 Rekommendationer

En stor del delen av uttagna jordprover påvisar föroreningar över KM men under MKM. EnvyTech rekommenderar att hela jordprofilen från ca 0,2 m till ca 3,5 m eller ned till naturlig lera innehållandes fyllnadsmaterial hanteras som jordmassor över KM men under MKM vid en eventuell exploatering.

Då förorenade massor har påträffats på fastigheten skall denna rapport delges tilltillsynsmyndigheten 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 avhjälpende åtgärder lämnas in till och godkännas av tillsynsmyndigheten innan en eventuell saneering påbörjas.

9 Litteraturförteckning

Naturvårdsverket. Rapport 5976, ”Riktvärden för förorenad mark – Modellbeskrivning och vägledning”, september 2009, uppdaterade 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> [2017-06-27].

SGUb (u.d.). Jorddjupskarta 1:50 000 [Elektronisk]. Sveriges Geologiska Undersökning. Tillgänglig: http://apps.sgu.se/kartgenerator/maporder_sv.html [2017-06-27].

SGUc (u.d.). Grundvattenkarta 1:50 000 [Elektronisk]. Sveriges Geologiska Undersökning. Tillgänglig: http://apps.sgu.se/kartgenerator/maporder_sv.html [2017-06-27].

Sveriges geologiska undersöknings (SGU 2013). Bedömningsgrunder för grundvatten, Rapport SGU 2013:01

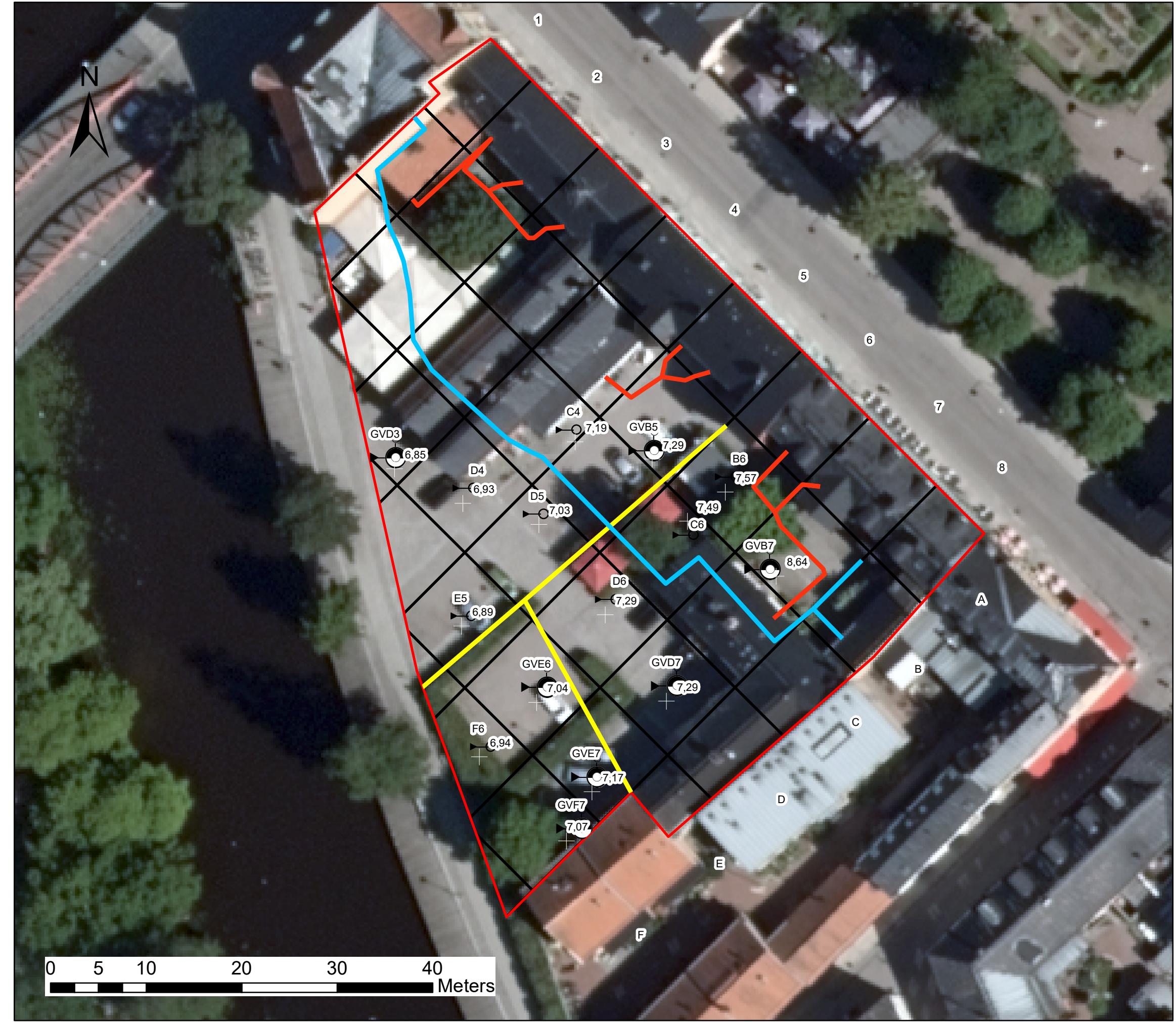
SPBI (dec 2010). SPBI Rekommendation. Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar. Hämtat från http://www.spimfab.se/fprw/files/SPBI-rek_ebh-fororenade-bensinst-dieselanl_uppdaterad20120129.pdf den 2012-09-12

VISS (u.d.). VattenInformationsSystem Sverige. [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx> [2017-06-27].

10 Bilagor

Bilaga 1

Situationsplan med provtagningspunkter



BESTÄLLARE
TB- Gruppen

envytech
Miljö & teknik
www.envytech.se

Handläggare
V.Steffansson

DATUM 20170626 **RITAD AV** V.S

Uppsala
KOMMUN ORT/STADSDEL

Svartbäcksgatan Dragarbrunn 3:2, 3:3, 3:4,
GATA **FASTIGHETSBETEKNING**

SWEREF99TM, RH2000
Koordinatsystem

SKALA	NUMMER	BET
1 cm = 4 meters i A3	1	

Bilaga 2

Analyssamanställning jordprover

Analysamanställning jord. Jordprover överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark där KM markerats med grön markering och MKM med gul markering.

Bilaga 3

Analyssamanställning grundvattenprover – Petroleumprodukter

SAMMANSTÄLLNING GRUNDVATTENPROVER - PETROLEUMSPRODUKTER

Bilaga 4

Analyssamanställning grundvattenprover – Klorerade alifater

SAMMANSTÄLLNING GRUNDVATTENPROVER - KLORERADE ALIFATER

Provnummer	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	17235169 2017-06-20	17235168 2017-06-20	17235163 2017-06-20	17235141 2017-06-20	17235116 2017-06-20	17235105 2017-06-20
Projekt								171031 Uppsala					
Provpunkt								GV D7	GV F7	GV B7	GV D3	GV E6	GV E7
Amne	Enhet												
Tetrakloreten	ug/l	1	40		5	110-330	10	40	<1	<1	<1	<1	<1
Trikloreten	ug/l	1	500	24	5	20-60	10	20	<1	<1	<1	<1	<1
1,1-dikloreten	ug/l	1							<1	<1	<1	<1	<1
1,2-dikloreten	ug/l	1							<1	<1	<1	<1	<1
Cis-dikloreten	ug/l		20		70			50	<1	<1	<1	<1	<1
Vinykkorid	ug/l	0,2	5		2		0,5	0,3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2

1) Intervention values (aktionsnivå), indikerar en föreningensnivå vid vilken markens funktioner för mäniskor 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 mäniskor samt växt och djurliv

Bilaga 5

Fältprotokoll jord

Doknr:

171031 Uppsala	2017-06-15		Provtagare: Victor Steffansson
-----------------------	------------	--	--------------------------------

Provpunkt beteckning	Jordartens mäktighet (mumy)	Uttaget jordprov (mumy)	Jordart	Anmärkning (blött, torrt, luktar mycket, lite etc)	VOC (ppm)	Gv-nivå	Jordprov till lab
						KM	
						MKM	
D3	0.0-0.7		F/grSa	trärester	0.0		
	0.7-3,2	0,3-1,5	F/(mu) grSa	tegelrester	0.0	X	
	3.2-3.6	0,3-4,0	Le (sa)	torr ingen lukt	0.0	X	
	3.6-4.0	3.0-3.5	Le	fuktig vid ca 2m . ingen lukt	0.0	X	
E5	0.0-0.6	0-0.5	F/grSa		0.0	X	
	0.6-1.3	0.5-1.3	F/(mu) grSa		0.0	X	
	1.3-2.4	1.6-2.3	F/(le) grSa	tegelrester	0.1	X	
	2.4-3.0		F/mu leSa		0.1		
	3.0-4.0		Le (sa)		0.0		
D7	0.0-0.1		F/Gatusten		0.0		
	0.1-0.7		F/grSa		0.0		

	0.7-1.9		F/(mu) grSa	trärester	0.1		
	1.9-2.6	1,6-2,6	F/(mu) grSa	tegelrester	0.0		X
	2,6-3,0	2,6-2,8	Le (sa)		0.0		X
	3.5-4.0		Le		0.0		
B5	0.0-0.4		F/grSa		0.3		
	0.4-0.8		F/grSa	tegelrester	0.0		
	0.8-1.9	1,0-2,0	F/(mu) grSa		0.3		X
	1.9-3.5		Le (sa)		0.2		
	2.0-2.4		Le		0.0		
D4	0.0-0.1		F/Gatusten				
	0.1-0.7	0.1-0.7	F/grSa		0.0		X
	0.7-2.8	0.7-1.7	F	trärester	0.3		X
	2.8-3.3		F		0.2		
	3.3-4.0	3.1-3.6	Le		0.0		X
	2.0-2.4		Sa		0.0		
F6	0.0-0.4		F/muLe	blandat ingen lukt	0.0		
	0.4-1.1		F/muLe grSa	tegelrester	0.1		
	1.1-2.1	1.1-2.1	le	tegelrester	0.0		X
	2.1-3.4	2.1-3.0	Le(sa)	trärester	0.2		X
	3.4-4.0		Le				
E6	0.0-0.6		F/grSa		0.0		
	0.6-1.5		F/muLe grSa		0.0		
	1.5-3.0	1.5-3.0	F/muLe grSa	tegelrester	0.2		X
	3.0-4.0	3.0-4.0	Le (sa)		0.0		X

F7	0.0-0.5		F/grSa			
	0.5-2.0	0.5-2.0	F/muLe grSa	tegelrester		X
	2.0-3.2	2.0-3.2	F/grSa	trärester	0.0	X
	3.2-4.8		Le (sa)		0.1	
	4.8-6.0		Le		0.0	
E7	0.0-0.5		F/grSa			
	0.5-2.1	0.5-1.5	F/muLe grSa	tegelrester	0.0	X
	2.1-3.0	2.1-3.0	F/muLe grSa		0.1	X
	3.0-4.3	3.2-4.3	Le		0.4	X
C4	0.0-0.4	0.0-0.4	F/grSa		0.0	X
	0.4-1.0	0.4-1.5	F/muLe grSa		0.0	X
	1.0-1.7		F/Sa		0.0	
	1.7-2.0		Le		0.1	
D6	0.0-0.4		F/grSa			
	0.4-0.6		F/LeSa			
	0.6-1.2	0.6-1.2	F/muLe grSa			X
	1.2-2.3		F/muLe grSa	tegelrester	0.1	
	2.3-3.5	2.3-3.4	Le(sa)			X
	3.5-4.0		Le			
C6	0.0-0,2	0.0-0,2	F/grSa		0.0	X
	0.2-0.5		F/LeSa		0.1	
	0.5-1.1	0.5-1.1	F/muLe grSa	tegelrester	0.0	X
	1.1-2.4	1.1-2.4	F/muLe grSa	tegelrester	0.0	X
	2.4-4.0		Le		0.0	
B7	0.0-0,2		F/Gatusten		0.0	
	0.2-2.0	0.7-1.0	F/muLe grSa		0.0	X
	2.0-2.9	2.0-2.7	F/muLe grSa		0.7	X
	2.9-5.0		Le(Sa)		0.0	
	5.0-6.0		Le			

D3	0.0-0.5		F/grSa		0.0	
	0.5-3.4	1.0-2.0	F/leSa	tegelrester och trärester	0.0	X
	3.4-4.0	3.0-3.5	Le(sa)		0.9	X
		3.5-4.0	Le(sa)		0.7	X
D5	0.0-0.5		F/grSa		0.1	
	0.5-0.9		F/muLe grSa		0.1	
	0.9-2.2	1.0-2.0	F/muLe grSa	tegelrester	0.0	X
	2.2-3.5	2.2-3.0	Le(sa)		0.0	X
	3.5-4.0		Le		0.0	

Bilaga 6

Provtagningsprotokoll vatten

Provtagning av grundvatten

Provtagare	Victor Steffansson	Datum:	2017-06-20	171031 Uppsala		
Väder	soltig	Lufttemperatur:	19	Dokumentnr	10	

envytech
Miljö & teknik

Provtagningsutrustning : Bailer Skakpump Peristaltisk pump annat

Bilaga 7

Installationsprotokoll grundvattenrör

Dokument nummer: 46 Projekt: 171031 Uppsala		
Installation utförd av: Alexander (Geokompaniet) Datum: 2017-06-15		
Allmän information		
Beskrivning: Installation av grundvattenrör i samband med markundersökning		
Topografi: Plan		
Bedömd grundvattenriktning: Sydöst		
Jordartsgeologi enligt SGU:s jordartskarta: Postglacial lera		
RörID (år + löpnr t.ex. 1501)	GVB5	
Positionering/inmätning		
<input checked="" type="checkbox"/> GPS <input type="checkbox"/> Se skiss <input type="checkbox"/> Annat SWEREF99TM, RH2000		
koordinater	X:647424,44 Y:6638940,39 Z (mumy):7.29	
Installationsmetod		
<input checked="" type="checkbox"/> Borring <input type="checkbox"/> Grävning <input type="checkbox"/> Annat Maskin Geotechvagn		
Förlängningsrör		
Längd (m): 1	Diameter (mm): 50	
Material: <input checked="" type="checkbox"/> PEH <input type="checkbox"/> Annat _____	Material: <input checked="" type="checkbox"/> PEH <input type="checkbox"/> Annat _____	
Lock		
<input type="checkbox"/> PEH <input checked="" type="checkbox"/> Däxel <input type="checkbox"/> Annat	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej Om nej varför:	
Tillrinning		
<input type="checkbox"/> Snabb <input type="checkbox"/> Måttlig <input type="checkbox"/> Långsam		
Protokoll, jordlagerföljder:		
Djup mumy	Jordlager	Material vid åter-/kringfyllnad
0.0-0.4	F/grSa	bentonit
0.4-0.8	F/grSa	sand
0.8-1.9	F/(mu) grSa	sand
1.9-3.5	Le (sa)	sand
2.0-2.4	Le	sand
Placering		
Rörhöjd över markyta (m): -5 cm		
Filterplacering (mumy): 1-3 m		
Total rörlängd (m): 4 m		
Grundvattennivå (mumy):		
Grundvattennivå (plushöjd): +6.28		
Övriga iakttagelser, information om gv-förhållanden, avvikelse: Provtagning ej möjlig pga parkerad lastbil		

The diagram illustrates the borehole configuration. It shows a vertical borehole starting at the surface (Markyta). A filter section is installed at a depth h below the surface. The borehole continues downwards to the Grundvatten nivå (water level). The total length of the borehole is indicated as m . The filter section is labeled 'Filterplacering'.

Dokument nummer: 46 Projekt: 171031 Uppsala		
Installation utförd av: Alexander (Geokompaniet) Datum: 2017-06-15		
Allmän information		
Beskrivning: Installation av grundvattenrör i samband med markundersökning		
Topografi: Plan		
Bedömd grundvattenriktning: Sydöst		
Jordartsgeologi enligt SGU:s jordartskarta: Postglacial lera		
RörID (år + löpnr t.ex. 1501)	GVB7	
Positionering/inmätning		
<input checked="" type="checkbox"/> GPS <input type="checkbox"/> Se skiss <input type="checkbox"/> Annat SWEREF99TM, RH2000		
koordinater	X:647436,55 Y:6638927,83 Z (mumy):8.6	
Installationsmetod		
<input checked="" type="checkbox"/> Borrning <input type="checkbox"/> Grävning <input type="checkbox"/> Annat Maskin Geotechvagn		
Förlängningsrör		
Längd (m): 1	Diameter (mm): 50	
Material: <input checked="" type="checkbox"/> PEH <input type="checkbox"/> Annat _____	Material: <input checked="" type="checkbox"/> PEH <input type="checkbox"/> Annat _____	
Lock		
<input type="checkbox"/> PEH <input checked="" type="checkbox"/> Däxel <input type="checkbox"/> Annat	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej Om nej varför:	
Tillrinning		
<input type="checkbox"/> Snabb <input checked="" type="checkbox"/> Måttlig <input type="checkbox"/> Långsam		
Protokoll, jordlagerföljder:		
Djup mumy	Jordlager	Material vid åter-/kringfyllnad
0.0-0,2	F/Gatusten	bentonit
0.2-2.0	F/muLe grSa	sand
2.0-2.9	F/muLe grSa	sand
2.9-5.0	Le(Sa)	sand
5.0-6.0	Le	sand
Placering		
Rörhöjd över markyta (m): -5 cm		
Filterplacering (mumy): 1-4 m		
Total rörlängd (m): 5 m		
Grundvattennivå (mumy):		
Grundvattennivå (plushöjd): +6.56		
Övriga iakttagelser, information om gv-förhållanden, avvikelser:		

The diagram illustrates the borehole setup. A vertical line represents the borehole. At the top, there is a horizontal section labeled 'Rör över markyta' (above ground). Below the ground surface (indicated by a dashed line), there is a vertical section labeled 'Markyta'. The bottom of the borehole is labeled 'Grundvatten nivå' (groundwater level). A double-headed arrow on the left indicates the total length of the borehole as 'm'. Another double-headed arrow on the right indicates the filter placement depth as '1-4m'. A horizontal line with a downward arrow indicates the groundwater level at '+6.56'. The distance from the groundwater level to the top of the borehole is labeled as '-5 cm'.

Dokument nummer: 46
Projekt: 171031 Uppsala

Installation utförd av: Alexander (Geokompaniet) Datum: 2017-06-15

Allmän information

Beskrivning: Installation av grundvattenrör i samband med markundersökning

Topografi: Plan

Bedömd grundvattenriktning: Sydöst

Jordartsgeologi enligt SGU:s jordartskarta: Postglacial lera

RörID (år + löpnr t.ex.
1501) GVD3

Positionering/inmätning

GPS Se skiss Annat SWEREF99TM, RH2000

Koordinater X:647397,52 Y:6638939,47 Z (mumy):6.85

Installationsmetod

Borrning Grävning Annat Maskin Geotechvagn

Förlängningsrör

Längd (m): 1 Diametr (mm): 50 Längd (m): 3 Diametr (mm): 50

Material: PEH Annat Material: PEH Annat

Lock

PEH Däxel Annat Ja Nej Om nej varför:

Tillrinning

Snabb Måttlig Långsam

Protokoll, jordlagerföljder:

Djup mumy	Jordlager	Material vid åter-/kringfyllnad
0.0-0.5	F/grSa	bentonit
0.5-3.4	F/leSa	sand
3.4-4.0	Le(sa)	sand

Placering

Rörhöjd över markyta (m): -5 cm

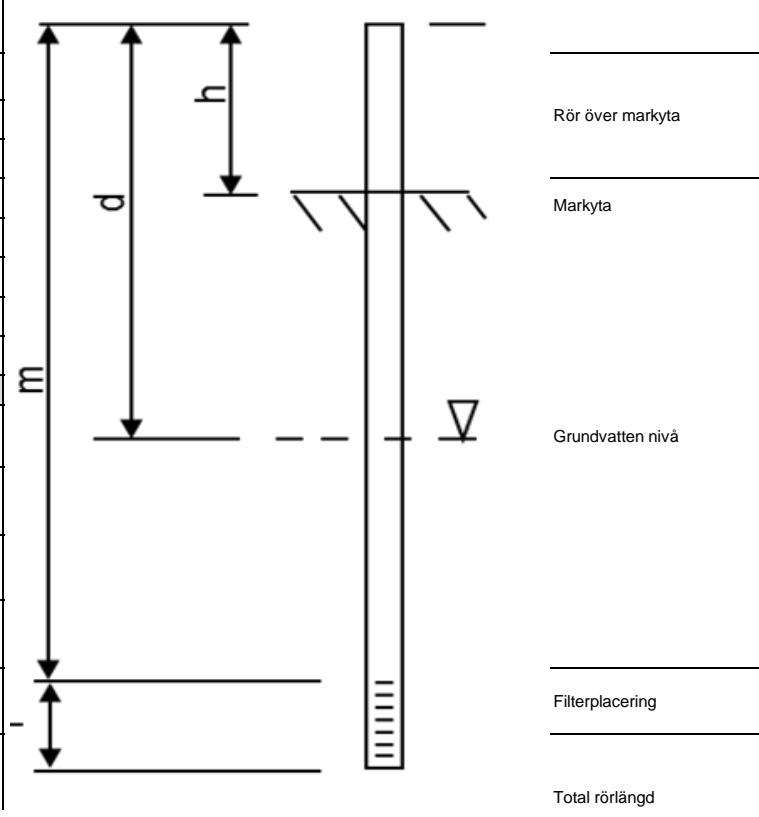
Filterplacering (mumy): 1-3 m

Total rörlängd (m): 4 m

Grundvattennivå (mumy):

Grundvattennivå (plushöjd): +6.15

Övriga iakttagelser, information om gv-förhållanden, avvikelser:



Dokument nummer: 46 Projekt: 171031 Uppsala		
Installation utförd av: Alexander (Geokompaniet) Datum: 2017-06-15		
Allmän information		
Beskrivning: Installation av grundvattenrör i samband med markundersökning		
Topografi: Plan		
Bedömd grundvattenriktning: Sydöst		
Jordartsgeologi enligt SGU:s jordartskarta: Postglacial lera		
RörID (år + löpnr t.ex. 1501)	GVD7	
Positionering/inmätning		
<input checked="" type="checkbox"/> GPS <input type="checkbox"/> Se skiss <input type="checkbox"/> Annat SWEREF99TM, RH2000		
koordinater	X:647426,89 Y:6638915,66 Z (mumy):7.29	
Installationsmetod		
<input checked="" type="checkbox"/> Borrning <input type="checkbox"/> Grävning <input type="checkbox"/> Annat Maskin Geotechvagn		
Förlängningsrör		
Längd (m): 1	Diameter (mm): 50	
Material: <input checked="" type="checkbox"/> PEH <input type="checkbox"/> Annat _____	Material: <input checked="" type="checkbox"/> PEH <input type="checkbox"/> Annat _____	
Lock		
<input type="checkbox"/> PEH <input checked="" type="checkbox"/> Däxel <input type="checkbox"/> Annat	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej Om nej varför:	
Tillrinning		
<input type="checkbox"/> Snabb <input checked="" type="checkbox"/> Måttlig <input type="checkbox"/> Långsam		
Protokoll, jordlagerföljder:		
Djup mumy	Jordlager	Material vid åter-/kringfyllnad
0.0-0.1	F/Gatusten	bentonit
0.1-0.7	F/grSa	bentonit
0.7-1.9	F/muLe grSa	sand
1.9-2.6	F/muLe grSa	sand
2,6-3,0	Le(Sa)	sand
3.5-4.0	Le	sand
Placering		
Rörhöjd över markyta (m): -5 cm		
Filterplacering (mumy): 1-3 m		
Total rörlängd (m): 4 m		
Grundvattennivå (mumy):		
Grundvattennivå (plushöjd): +6.28		
Övriga iakttagelser, information om gv-förhållanden, avvikelse:		

The diagram illustrates the borehole installation setup. A vertical line represents the borehole of length m . The filter is placed at a depth of 1-3 meters (mumy). The top of the filter is at height h above the ground surface (markyta). The bottom of the filter is at the groundwater level (grundvatten nivå). The total length of the filter placement is indicated as 'Total rörlängd'.

Dokument nummer: 46
Projekt: 171031 Uppsala

Installation utförd av: Alexander (Geokompaniet) Datum: 2017-06-15

Allmän information

Beskrivning: Installation av grundvattenrör i samband med markundersökning

Topografi: Plan

Bedömd grundvattenriktning: Sydöst

Jordartsgeologi enligt SGU:s jordartskarta: Postglacial lera

RörID (år + löpnr t.ex.
1501) GVE6

Positionering/inmätning

GPS Se skiss Annat SWEREF99TM, RH2000

Koordinater X:647413,33 Y:6638915,52 Z (mumy):7,04

Installationsmetod

Borring Grävning Annat Maskin Geotechvagn

Förlängningsrör

Längd (m): 1 Diametr (mm): 50 Längd (m): 3 Diametr (mm): 50

Material: PEH Annat Material: PEH Annat

Lock

PEH Däxel Annat Ja Nej Om nej varför:

Tillrinning

Snabb Måttlig Långsam

Protokoll, jordlagerföljder:

Djup mumy	Jordlager	Material vid åter-/kringfyllnad
0.0-0.6	F/grSa	bentonit
0.6-1.5	F/muLe grSa	sand
1.5-3.0	F/muLe grSa	sand
3.0-4.0	Le (sa)	sand

Placering

Rörhöjd över markyta (m): -5 cm

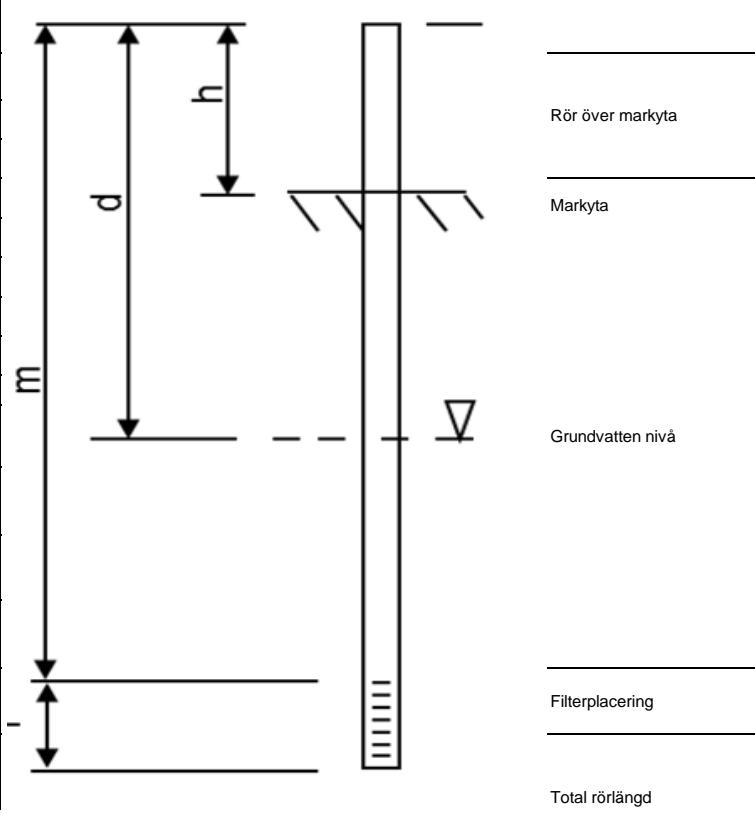
Filterplacering (mumy): 1-3 m

Total rörlängd (m): 4 m

Grundvattennivå (mumy):

Grundvattennivå (plushöjd): +6.56

Övriga iakttagelser, information om gv-förhållanden, avvikelser:



Dokument nummer: 46 Projekt: 171031 Uppsala		
Installation utförd av: Alexander (Geokompaniet) Datum: 2017-06-15		
Allmän information		
Beskrivning: Installation av grundvattenrör i samband med markundersökning		
Topografi: Plan		
Bedömd grundvattenriktning: Sydöst		
Jordartsgeologi enligt SGU:s jordartskarta: Postglacial lera		
RörID (år + löpnr t.ex. 1501)	GVE7	
Positionering/inmätning		
<input checked="" type="checkbox"/> GPS <input type="checkbox"/> Se skiss <input type="checkbox"/> Annat SWEREF99TM, RH2000		
koordinater	X:647418,49 Y:6638906,13 Z (mumy):7,17	
Installationsmetod		
<input checked="" type="checkbox"/> Borring <input type="checkbox"/> Grävning <input type="checkbox"/> Annat Maskin Geotechvagn		
Förlängningsrör		
Längd (m): 1	Diameter (mm): 50	
Material: <input checked="" type="checkbox"/> PEH <input type="checkbox"/> Annat _____	Material: <input checked="" type="checkbox"/> PEH <input type="checkbox"/> Annat _____	
Lock		
<input type="checkbox"/> PEH <input checked="" type="checkbox"/> Däxel <input type="checkbox"/> Annat	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej Om nej varför:	
Tillrinning		
<input type="checkbox"/> Snabb <input checked="" type="checkbox"/> Måttlig <input type="checkbox"/> Långsam		
Protokoll, jordlagerföljder:		
Djup mumy	Jordlager	Material vid åter-/kringfyllnad
0.0-0.5	F/grSa	bentonit
0.5-2.1	F/muLe grSa	sand
2.1-3.0	F/muLe grSa	sand
3.0-4.3	Le	sand
Placering		
Rörhöjd över markyta (m): -5 cm		
Filterplacering (mumy): 1-3 m		
Total rörlängd (m): 4 m		
Grundvattennivå (mumy):		
Grundvattennivå (plushöjd): +6,3		
Övriga iakttagelser, information om gv-förhållanden, avvikelser:		

The diagram illustrates the borehole and filter placement. A vertical line represents the borehole. The top part is labeled 'Rör över markyta' (Bore above ground surface). The bottom part is labeled 'Grundvatten nivå' (Groundwater level). The filter is shown as a vertical pipe segment between the borehole and the groundwater level. Arrows indicate the height 'h' from the borehole bottom to the filter top, and the total length 'm' from the borehole bottom to the filter bottom. A horizontal dashed line at the filter level is labeled 'Markyta' (Ground surface).

Dokument nummer: 46
Projekt: 171031 Uppsala

Installation utförd av: Alexander (Geokompaniet) Datum: 2017-06-15

Allmän information

Beskrivning: Installation av grundvattenrör i samband med markundersökning

Topografi: Plan

Bedömd grundvattenriktning: Sydöst

Jordartsgeologi enligt SGU:s jordartskarta: Postglacial lera

RörID (år + löpnr t.ex.
1501)

GVF7

Positionering/inmätning

GPS Se skiss Annat SWEREF99TM, RH2000

Koordinater X:647416,90 Y:6638900,9 Z (mumy):7,07

Installationsmetod

Borring Grävning Annat Maskin Geotechvagn

Förlängningsrör

Längd (m): 1 Diametr (mm): 50 Längd (m): 4 Diametr (mm): 50

Material: PEH Annat _____

Material: PEH Annat _____

Lock

PEH Däxel Annat Ja Nej Om nej varför:

Tillrinning

Snabb Måttlig Långsam

Protokoll, jordlagerföljder:

Djup mumy	Jordlager	Material vid åter-/kringfyllnad
0.0-0.5	F/grSa	bentonit
0.5-2.0	F/muLe grSa	sand
2.0-3.2	F/grSa	sand
3.2-4.8	Le (sa)	sand
4.8-6.0	Le	sand

Placering

Rörhöjd över markyta (m): -5 cm

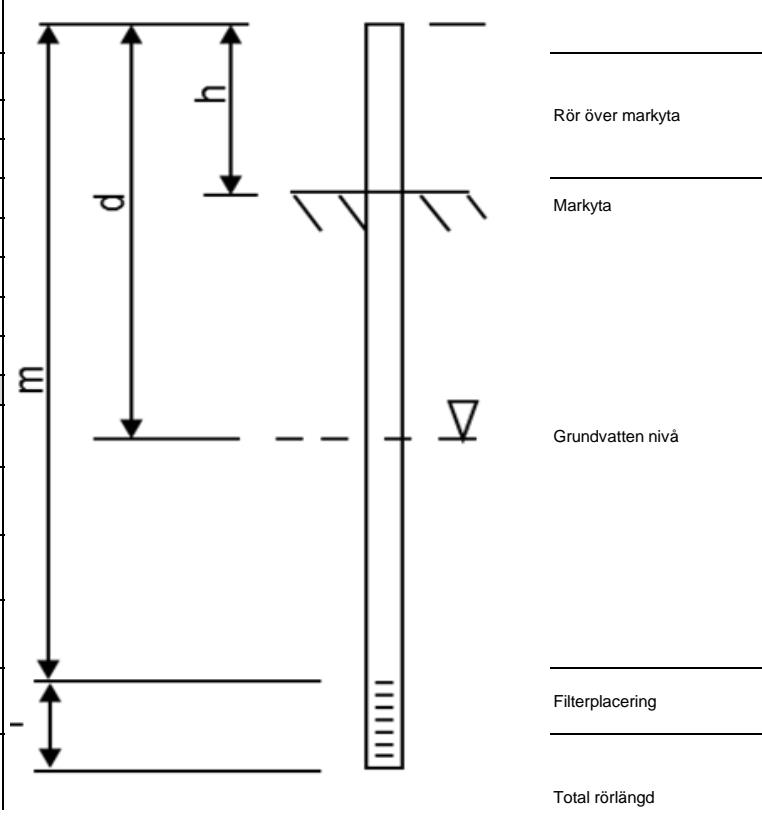
Filterplacering (mumy): 1-5 m

Total rörlängd (m): 6 m

Grundvattennivå (mumy):

Grundvattennivå (plushöjd): +6.02

Övriga iakttagelser, information om gv-förhållanden, avvikelser:



Bilaga 8
Analysprotokoll



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229668

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: C6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.5-1.1 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	78.2	± 7.82	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	37	± 9.3	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.047	± 0.0094	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.032	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229668



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: C6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.5-1.1 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	4.0	± 0.80	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	100	± 20	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	97	± 19	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	0.26	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	7.9	± 1.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	100	± 20	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	21	± 4.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	28	± 5.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	150	± 38	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.39	± 0.098	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 3183 1623 7874 0730



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229670

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D3	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.0-2.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	56.1	± 5.61	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	150	± 38	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	0.090	± 0.018	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	0.090		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.042	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.081	± 0.016	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.097	± 0.019	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.22		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	0.048	± 0.0096	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.082	± 0.016	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.17	± 0.034	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	0.043	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.12	± 0.024	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.069	± 0.014	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229670

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

<i>Projekt</i>	<i>Mark</i>
Projekt : 171031 Uppsala	
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D3	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.0-2.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

<i>Metodbeteckning</i>	<i>Analys/Undersökning av</i>	<i>Resultat</i>	<i>Mätosäkerhet</i>	<i>Enhet</i>
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.096	± 0.019	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.63		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.51		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.43		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	2.5	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	100	± 20	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	96	± 19	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	7.1	± 1.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	50	± 10	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	16	± 3.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	11	± 2.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	24	± 4.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	96	± 24	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.22	± 0.055	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 2981 6521 7876 0136



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229671

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.2-3.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	72.3	± 7.23	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	25	± 6.3	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229671



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.2-3.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	2.9	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	49	± 9.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	11	± 2.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	9.4	± 1.9	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	18	± 3.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	23	± 4.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	17	± 3.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	26	± 5.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	51	± 13	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 2881 6829 7475 0331



ALcontrol AB

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



Akkred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229672

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.0-2.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	68.8	± 6.88	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	66	± 17	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.052	± 0.010	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.036	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229672



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.0-2.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.088		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	5.1	± 1.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	120	± 24	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	29	± 5.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	11	± 2.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	69	± 14	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	27	± 5.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	17	± 3.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	35	± 7.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	130	± 33	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.21	± 0.053	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 2781 6120 7679 0634



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229673

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: C4	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.0-0.4 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	97.0	± 9.70	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	41	± 10	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229673



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: C4	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.0-0.4 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	< 2.5	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	29	± 5.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	37	± 7.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	5.3	± 1.1	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	25	± 5.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	14	± 2.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	6.5	± 1.3	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	17	± 3.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	110	± 28	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.039	± 0.010	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 2681 6225 7977 0636



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229674

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: C4	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.4-1.5 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	36.8	± 3.68	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	170	± 43	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.037	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.14	± 0.028	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.087	± 0.017	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.043	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229674



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: C4	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.4-1.5 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.076	± 0.015	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.38		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.30		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.4	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	170	± 34	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	55	± 11	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	0.35	± 0.070	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	8.5	± 1.7	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	130	± 26	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	21	± 4.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	14	± 2.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	25	± 5.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	180	± 45	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.24	± 0.060	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 2581 6628 7170 0030



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229675

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.3-3.4 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	73.4	± 7.34	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	27	± 6.8	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229675

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 171031 Uppsala	
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.3-3.4 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.4	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	66	± 13	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	12	± 2.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	24	± 4.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	30	± 6.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	21	± 4.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	35	± 7.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	66	± 17	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.015	± 0.004	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 2481 6122 7971 0230



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229676

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: C6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0-0.2 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	35	± 8.8	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.039	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.087	± 0.017	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.086	± 0.017	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.21		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	0.042	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.039	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.060	± 0.012	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.044	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Sida 2 (2)

Rapport Nr 17229676

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: C6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0-0.2 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.19		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.5	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	53	± 11	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	19	± 3.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	7.6	± 1.5	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	25	± 5.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	33	± 6.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	14	± 2.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	29	± 5.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	91	± 23	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.033	± 0.008	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 2381 6225 7177 0039



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229677

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: C6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.1-2.4 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	76.7	± 7.67	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	15	± 4.5	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229677



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: C6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.1-2.4 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.3	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	66	± 13	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	14	± 2.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	23	± 4.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	34	± 6.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	24	± 4.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	39	± 7.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	70	± 18	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 2281 6326 7176 0033



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229678

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: B7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.7-1.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	82.9	± 8.29	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	25	± 6.3	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.041	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229678



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: B7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.7-1.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	2.9	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	64	± 13	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	22	± 4.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	6.7	± 1.3	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	33	± 6.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	21	± 4.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	9.7	± 1.9	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	21	± 4.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	74	± 19	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.16	± 0.040	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 2181 6522 7974 0139



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229679

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.6-1.2 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	61.2	± 6.12	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	49	± 12	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.073	± 0.015	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.047	± 0.0094	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229679



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 171031 Uppsala	
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.6-1.2 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.042	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.16		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	4.0	± 0.80	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	140	± 28	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	61	± 12	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	0.31	± 0.062	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	7.9	± 1.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	130	± 26	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	18	± 3.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	25	± 5.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	170	± 43	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.61	± 0.15	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 2081 6127 7174 0438



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229680

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D3	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.0-3.5 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	62.2	± 6.22	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	150	± 38	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.031	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.055	± 0.011	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.066	± 0.013	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.040	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.069	± 0.014	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.046	± 0.0092	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.040	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229680



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D3	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.0-3.5 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.038	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.23		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.3	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	87	± 17	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	17	± 3.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	10	± 2.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	54	± 11	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	25	± 5.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	18	± 3.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	30	± 6.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	110	± 28	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.036	± 0.009	mg/kg TS
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-Dikloretan	< 0.05	± 0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloretan	< 0.01	± 0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklorometan (Kloroform)	< 0.02	± 0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Trikloreten	< 0.02	± 0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Trikloretan	< 0.1	± 0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Trikloretan	< 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

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229680

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D3	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.0-3.5 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
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	± 0.03	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

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 1916 8020 7674 0339



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229681

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 171031 Uppsala	
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: B5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.5-4.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	65.4	± 6.54	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	21	± 5.3	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafthen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.073	± 0.015	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.095	± 0.019	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.073	± 0.015	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.24		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	0.037	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.039	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.031	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229681



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: B5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.5-4.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.11		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	4.5	± 0.90	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	72	± 14	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	15	± 3.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	25	± 5.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	38	± 7.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	27	± 5.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	44	± 8.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	84	± 21	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS
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-Dikloretan	< 0.05	± 0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloretan	< 0.01	± 0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklorometan (Kloroform)	< 0.02	± 0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Trikloreten	< 0.02	± 0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Trikloretan	< 0.1	± 0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Trikloretan	< 0.03	± 0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklorometan (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	Bromdiklorometan	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromklorometan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	< 0.03	± 0.008	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229681

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: B5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.5-4.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
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

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 1816 8028 7773 0431



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229682

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D4	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.1-3.6 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	75.3	± 7.53	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	21	± 5.3	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysene/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229682



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D4	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.1-3.6 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.7	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	57	± 11	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	10	± 2.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	11	± 2.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	20	± 4.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	26	± 5.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	19	± 3.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	31	± 6.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	60	± 15	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS
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-Dikloretan	< 0.05	± 0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloretan	< 0.01	± 0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklorometan (Kloroform)	< 0.02	± 0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Trikloreten	< 0.02	± 0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Trikloretan	< 0.1	± 0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Trikloretan	< 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

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229682

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

<i>Projekt</i>	<i>Mark</i>
Projekt : 171031 Uppsala	
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D4	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.1-3.6 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

<i>Metodbeteckning</i>	<i>Analys/Undersökning av</i>	<i>Resultat</i>	<i>Mätosäkerhet</i>	<i>Enhet</i>
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

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 1716 8824 7870 0533



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229683

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 171031 Uppsala	
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D3	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.0-4.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	58.8	± 5.88	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	68	± 17	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.031	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.075	± 0.015	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.076	± 0.015	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.18		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	0.037	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.062	± 0.012	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.12	± 0.024	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.054	± 0.011	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.062	± 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.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229683

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D3	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.0-4.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.056	± 0.011	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.39		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.34		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.0	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	75	± 15	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	180	± 36	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	9.3	± 1.9	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	190	± 38	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	22	± 4.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	16	± 3.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	29	± 5.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	96	± 24	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.096	± 0.024	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 1616 8125 7074 0532



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229684

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D3	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.7-1.5 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	69.3	± 6.93	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	51	± 13	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.034	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.078	± 0.016	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.065	± 0.013	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229684



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D3	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.7-1.5 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.048	± 0.0096	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.23		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.8	± 0.76	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	100	± 20	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	150	± 30	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	7.2	± 1.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	120	± 24	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	15	± 3.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	11	± 2.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	23	± 4.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	110	± 28	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.19	± 0.048	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 1516 8326 7370 0638



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229685

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: B5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.0-2.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	59.7	± 5.97	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	110	± 28	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C16-C35	1.0	± 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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	0.11	± 0.022	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.27	± 0.054	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.76	± 0.15	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.59	± 0.12	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	1.7		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	0.41	± 0.082	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.51	± 0.10	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	1.0	± 0.20	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	0.33	± 0.066	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.50	± 0.10	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.36	± 0.072	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229685

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: B5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.0-2.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	0.12	± 0.024	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.46	± 0.092	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	3.7		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	3.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	2.2		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.6	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	96	± 19	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	46	± 9.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	0.22	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	9.0	± 1.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	67	± 13	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	22	± 4.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	16	± 3.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	29	± 5.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	120	± 30	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.30	± 0.075	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 1416 8925 7977 0437



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229686

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D4	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.1-0.7 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	93.1	± 9.31	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	15	± 4.5	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.045	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.042	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.087		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229686



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D4	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.1-0.7 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	2.7	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	33	± 6.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	18	± 3.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	7.1	± 1.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	26	± 5.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	22	± 4.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	7.3	± 1.5	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	22	± 4.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	59	± 15	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.046	± 0.012	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 1316 8426 7079 0638



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229687

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D4	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.7-1.7 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	66.1	± 6.61	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	44	± 11	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.043	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.059	± 0.012	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229687



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D4	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.7-1.7 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.051	± 0.010	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.15		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	< 2.5	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	41	± 8.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	8.5	± 1.7	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	5.4	± 1.1	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	20	± 4.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	9.3	± 1.9	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	5.5	± 1.1	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	17	± 3.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	47	± 12	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	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.

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 1216 8722 7472 0133



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229688

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0-0.5 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	96.3	± 9.63	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	18	± 4.5	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229688



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0-0.5 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	< 2.5	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	25	± 5.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	48	± 9.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	6.1	± 1.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	15	± 3.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	14	± 2.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	5.9	± 1.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	20	± 4.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	38	± 9.5	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.010	± 0.003	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 1116 8423 7476 0932



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229689

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.5-1.3 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	65.2	± 6.52	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	49	± 12	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	0.042	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	0.042		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.097	± 0.019	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.037	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.039	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.17		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.057	± 0.011	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.051	± 0.010	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229689



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 171031 Uppsala	
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.5-1.3 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.038	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.15		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	4.2	± 0.84	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	140	± 28	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	83	± 17	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	9.0	± 1.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	98	± 20	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	20	± 4.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	26	± 5.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	130	± 33	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.45	± 0.11	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 1016 8129 7073 0639



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229690

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.6-2.3 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	55.5	± 5.55	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	65	± 16	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.034	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.090	± 0.018	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.095	± 0.019	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.22		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	0.073	± 0.015	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.13	± 0.026	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.23	± 0.046	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	0.041	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.10	± 0.020	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.11	± 0.022	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229690



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E5	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.6-2.3 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.10	± 0.020	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.78		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.68		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.32		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.4	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	78	± 16	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	130	± 26	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	8.7	± 1.7	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	79	± 16	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	21	± 4.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	15	± 3.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	27	± 5.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	110	± 28	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.082	± 0.021	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 0169 8821 7074 0235



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229691

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: F6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.1-2.1 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	82.4	± 8.24	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	39	± 9.8	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	0.065	± 0.013	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.29	± 0.058	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.47	± 0.094	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.51	± 0.10	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	1.3		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	0.20	± 0.040	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.22	± 0.044	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.30	± 0.060	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	0.10	± 0.020	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.18	± 0.036	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.24	± 0.048	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229691



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: F6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.1-2.1 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	0.041	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.15	± 0.030	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	1.4		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	1.3		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	1.5		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	2.6	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	130	± 26	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	200	± 40	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	0.27	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	6.2	± 1.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	62	± 12	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	21	± 4.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	9.1	± 1.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	24	± 4.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	180	± 45	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.34	± 0.085	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 0168 8522 7870 0135



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229692

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: B7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.0-2.7 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	76.5	± 7.65	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	15	± 4.5	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysene/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229692

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: B7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.0-2.7 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.5	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	69	± 14	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	12	± 2.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	20	± 4.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	32	± 6.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	22	± 4.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	36	± 7.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	71	± 18	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 0167 8326 7472 0538



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229693

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: F6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.1-3.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	58.0	± 5.80	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	110	± 28	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.071	± 0.014	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.082	± 0.016	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	0.050	± 0.010	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.049	± 0.0098	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.13	± 0.026	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	0.038	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.096	± 0.019	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.050	± 0.010	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229693

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: F6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.1-3.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.071	± 0.014	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.48		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.39		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.1	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	130	± 26	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	36	± 7.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	7.0	± 1.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	46	± 9.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	19	± 3.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	11	± 2.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	25	± 5.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	130	± 33	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.28	± 0.070	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 0166 8723 7774 0537



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229694

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.5-1.5 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	39.3	± 3.93	%
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	< 20	± 4.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	310	± 78	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	0.031	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	0.031		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	0.045	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.12	± 0.024	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.26	± 0.052	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.31	± 0.062	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.74		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	0.16	± 0.032	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.18	± 0.036	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.47	± 0.094	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	0.15	± 0.030	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.33	± 0.066	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.19	± 0.038	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229694



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.5-1.5 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	0.046	± 0.0092	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.24	± 0.048	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	1.8		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	1.4		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	1.1		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	2.6	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	120	± 24	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	59	± 12	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	0.22	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	6.5	± 1.3	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	160	± 32	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	16	± 3.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	10	± 2.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	21	± 4.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	130	± 33	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.86	± 0.22	mg/kg TS

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

Kommentar

På grund av låg Torrsubstans så är en del rapportgränser förhöjda.
Detta medför också att mätosäkerheten är högre än vad som angivits ovan.

Mätosäkerheten för aromater, PAH och Alifater > C10-C35 är högre än vad som angivits ovan på grund av låg torrsubstanshalt.

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Frida Björklund
Analysansvarig

Kontrollnr 0165 8128 7073 0839



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229695

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.5-3.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	46.6	± 4.66	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	110	± 28	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.056	± 0.011	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.058	± 0.012	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.11		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.034	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.079	± 0.016	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.094	± 0.019	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.052	± 0.010	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229695



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.5-3.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.049	± 0.0098	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.31		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.21		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.0	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	63	± 13	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	17	± 3.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	7.1	± 1.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	37	± 7.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	18	± 3.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	11	± 2.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	25	± 5.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	90	± 23	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.071	± 0.018	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 0164 8223 7578 0730



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229696

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 171031 Uppsala	
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: F7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.5-2.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	56.8	± 5.68	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	94	± 24	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafthen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyle	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.054	± 0.011	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.054	± 0.011	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.064	± 0.013	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.17		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.052	± 0.010	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.035	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229696

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: F7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 0.5-2.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.087		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.3	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	88	± 18	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	14	± 2.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	9.6	± 1.9	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	35	± 7.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	29	± 5.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	17	± 3.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	31	± 6.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	99	± 25	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.022	± 0.006	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 0163 8522 7778 0633



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229697

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.0-4.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	70.9	± 7.09	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	29	± 7.3	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysene/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 2 (2)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229697

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E6	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.0-4.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	2.9	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	46	± 9.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	11	± 2.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	9.6	± 1.9	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	21	± 4.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	26	± 5.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	17	± 3.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	29	± 5.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	56	± 14	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 0162 8425 7771 0834



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229698

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 171031 Uppsala	
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.1-3.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	34.8	± 3.48	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	210	± 53	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafthen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	0.056	± 0.011	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	0.094	± 0.019	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	0.12	± 0.024	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	0.27		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	0.076	± 0.015	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.11	± 0.022	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.23	± 0.046	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	0.082	± 0.016	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.17	± 0.034	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	0.095	± 0.019	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229698



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.1-3.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.11	± 0.022	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.87		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	0.70		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	0.44		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	< 2.5	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	320	± 64	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	12	± 2.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	0.22	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	4.9	± 0.98	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	92	± 18	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	9.1	± 1.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	16	± 3.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	210	± 53	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.11	± 0.028	mg/kg TS
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-Dikloretan	< 0.05	± 0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloretan	< 0.01	± 0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklorometan (Kloroform)	< 0.02	± 0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Trikloreten	< 0.02	± 0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Trikloretan	< 0.1	± 0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Trikloretan	< 0.03	± 0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklorometan (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	Bromdiklorometan	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromklorometan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	< 0.03	± 0.008	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229698

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.1-3.0 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
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	± 0.03	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

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

Kommentar

Mätosäkerheten för aromater, PAH och alifater $> C10-C35$ är högre än vad som angivits ovan på grund av låg torrsubstanshalt.

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Frida Björklund
Analysansvarig

Kontrollnr 0161 8522 7077 0832



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229699

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.2-4.3 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	66.0	± 6.60	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	26	± 6.5	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysene/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229699



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.2-4.3 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	4.4	± 0.88	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	81	± 16	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	26	± 5.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	38	± 7.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	25	± 5.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	43	± 8.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	81	± 20	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.010	± 0.003	mg/kg TS
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-Dikloretan	< 0.05	± 0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloretan	< 0.01	± 0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklorometan (Kloroform)	< 0.02	± 0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Trikloreten	< 0.02	± 0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Trikloretan	< 0.1	± 0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Trikloretan	< 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

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229699



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: E7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 3.2-4.3 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
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

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 0160 8426 7871 0730



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229700

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: F7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.0-3.2 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	76.2	± 7.62	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	22	± 5.5	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	0.040	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.054	± 0.011	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.032	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229700



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: F7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.0-3.2 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.13		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	< 2.5	± 0.75	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	28	± 5.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	6.5	± 1.3	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	6.0	± 1.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	9.4	± 1.9	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	9.9	± 2.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	16	± 3.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	30	± 7.5	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS
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-Dikloretan	< 0.05	± 0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloretan	< 0.01	± 0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklorometan (Kloroform)	< 0.02	± 0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Trikloreten	< 0.02	± 0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Trikloretan	< 0.1	± 0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Trikloretan	< 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

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229700



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: F7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.0-3.2 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
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

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 9985 2977 7616 0526



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229701

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.6-2.8 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	73.7	± 7.37	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	36	± 9.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysene/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229701



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.6-2.8 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	3.9	± 0.78	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	59	± 12	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	12	± 2.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	< 0.2	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	12	± 2.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	23	± 4.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	27	± 5.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	22	± 4.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	34	± 6.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	65	± 16	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS
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-Dikloretan	< 0.05	± 0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloretan	< 0.01	± 0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklorometan (Kloroform)	< 0.02	± 0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Trikloreten	< 0.02	± 0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Trikloretan	< 0.1	± 0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Trikloretan	< 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

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229701



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt : 171031 Uppsala	
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson	
Provtyp : Mark	

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 2.6-2.8 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
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	± 0.03	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

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 9883 2274 7016 0626



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229702

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Mark

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.6-2.6 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	52.7	± 5.27	%
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
GC-MS, egen metod	Alifater > C10-C12	< 10	± 3.0	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C12-C16	< 10	± 3.0	mg/kg TS
Beräknad	Alifater summa > C5-C16	< 10		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	170	± 43	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C8-C10	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Aromater > C10-C16	< 1	± 0.30	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	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	Xylen	< 0.1		mg/kg TS
Beräknad	TEX, Summa	< 0.15		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Acenaftyleten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.03		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.05		mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	0.092	± 0.018	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	0.087	± 0.017	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Chrysens/Trifenylen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229702



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.6-2.6 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.03	± 0.0090	mg/kg TS
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.067	± 0.013	mg/kg TS
Beräknad	PAH-H,summa	0.25		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 0.2		mg/kg TS
Beräknad	PAH,summa övriga	< 0.3		mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Arsenik, As	4.3	± 0.86	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Barium, Ba	120	± 24	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Bly, Pb	13	± 2.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kadmium, Cd	0.20	± 0.060	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Kobolt, Co	11	± 2.2	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Koppar, Cu	42	± 8.4	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Krom, Cr	28	± 5.6	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Nickel, Ni	19	± 3.8	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Vanadin, V	35	± 7.0	mg/kg TS
EN 16173,EN ISO 11885-2	Zink, Zn	140	± 35	mg/kg TS
EN 16173,ISO 16772-1	Kvicksilver, Hg	0.12	± 0.030	mg/kg TS
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-Dikloretan	< 0.05	± 0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,2-Dikloretan	< 0.01	± 0.007	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	cis-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2013 mod	trans-1,2-Dikloretan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Triklorometan (Kloroform)	< 0.02	± 0.006	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Trikloreten	< 0.02	± 0.005	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,1-Trikloretan	< 0.1	± 0.03	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	1,1,2-Trikloretan	< 0.03	± 0.01	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Tetraklorometan (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	Bromdiklorometan	< 0.01	± 0.003	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Dibromklorometan	< 0.05	± 0.02	mg/kg TS
SS-EN ISO 22155:2016 mod	Monoklorbensen	< 0.03	± 0.008	mg/kg TS

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17229702



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Mark
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Mark

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-15	Ankomstdatum	: 2017-06-16
Provets märkning	: D7	Ankomsttidpunkt	: 2150
Provtagningsdjup	: 1.6-2.6 m		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
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	± 0.03	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

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

Linköping 2017-06-21

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Patric Eklundh
Laboratoriechef

Kontrollnr 9780 2374 7716 0229



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235105

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	15 °C
Provets märkning	:	GV E7			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	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
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	< 10	± 9.0	µg/l
Beräknad	Alifater summa > C5-C35	< 10		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 s:a C8-C16	< 10		µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater C8-C16 inkl BTEX	< 10		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	Xylen	< 1		µg/l
Beräknad	TEX, Summa	< 1		µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaften	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenafetylén	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.1		µg/l
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.2		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235105



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt	Grundvatten
Projekt	: 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr	: Victor Steffansson
Provtyp	: Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-20	Ankomstdatum	: 2017-06-20
Provtagningstidpunkt	: -	Ankomsttidpunkt	: 2120
Temperatur vid provtagning	: -	Temperatur vid ankomst	: 15 °C
Provets märkning	: GV E7		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Chrysene/Trifenylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.3		µg/l
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 1		µg/l
Beräknad	PAH,summa övriga	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Diklorometan	< 1	± 0.50	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-dibrometan	< 0.1	± 0.030	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1-Dikloretan	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-Dikloretan	< 0.5	± 0.10	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	cis-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	trans-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Triklorometan (Kloroform)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Trikloretan (Trikloretulen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,1-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,2-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetraklorometan (koltetrakl.)	< 0.2	± 0.040	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetrakloretan(perkloretulen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bromdiklorometan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Dibromklormetan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Monoklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,3-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,4-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,3-triklorbensen	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,4-triklorbensen	< 1	± 0.25	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235105



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	15 °C
Provets märkning	:	GV E7			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
GC/MS	Vinylklorid (1)	< 0.2		µg/l

(1) Resultat levererat av ALcontrol B.V.NL. RvA acknr L028

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

Linköping 2017-06-29

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Frida Björklund
Analysansvarig

Kontrollnr 9486 2375 6316 4485



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235116

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	16 °C
Provets märkning	:	GV E6			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	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
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	< 10	± 9.0	µg/l
Beräknad	Alifater summa > C5-C35	< 10		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 s:a C8-C16	< 10		µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater C8-C16 inkl BTEX	< 10		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	Xylen	< 1		µg/l
Beräknad	TEX, Summa	< 1		µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaften	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenafetylén	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.1		µg/l
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.2		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235116



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-20	Ankomstdatum	: 2017-06-20
Provtagningstidpunkt	: -	Ankomsttidpunkt	: 2120
Temperatur vid provtagning	: -	Temperatur vid ankomst	: 16 °C
Provets märkning	: GV E6		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Chrysene/Trifenylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.3		µg/l
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 1		µg/l
Beräknad	PAH,summa övriga	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Diklorometan	< 1	± 0.50	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-dibrometan	< 0.1	± 0.030	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1-Dikloretan	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-Dikloretan	< 0.5	± 0.10	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	cis-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	trans-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Triklorometan (Kloroform)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Trikloretan (Trikloretylen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,1-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,2-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetraklorometan (koltetrakl.)	< 0.2	± 0.040	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetrakloretan(perkloretylen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bromdiklorometan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Dibromklormetan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Monoklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,3-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,4-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,3-triklorbensen	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,4-triklorbensen	< 1	± 0.25	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235116



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	16 °C
Provets märkning	:	GV E6			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
GC/MS	Vinylklorid (1)	< 0.2		µg/l

(1) Resultat levererat av ALcontrol B.V.NL. RvA acknr L028

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

Linköping 2017-06-29

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Frida Björklund
Analysansvarig

Kontrollnr 8388 2977 6160 4684



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235141

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2340
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	16 °C
Provets märkning	:	GV D3			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	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
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	< 10	± 9.0	µg/l
Beräknad	Alifater summa > C5-C35	< 10		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 s:a C8-C16	< 10		µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater C8-C16 inkl BTEX	< 10		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	Xylen	< 1		µg/l
Beräknad	TEX, Summa	< 1		µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaften	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenafetylén	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.1		µg/l
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.2		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235141



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-20	Ankomstdatum	: 2017-06-20
Provtagningstidpunkt	: -	Ankomsttidpunkt	: 2340
Temperatur vid provtagning	: -	Temperatur vid ankomst	: 16 °C
Provets märkning	: GV D3		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Chrysene/Trifenylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.3		µg/l
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 1		µg/l
Beräknad	PAH,summa övriga	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Diklorometan	< 1	± 0.50	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-dibrometan	< 0.1	± 0.030	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1-Dikloretan	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-Dikloretan	< 0.5	± 0.10	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	cis-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	trans-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Triklorometan (Kloroform)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Trikloretan (Trikloretulen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,1-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,2-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetraklorometan (koltetrakl.)	< 0.2	± 0.040	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetrakloretan(perkloretulen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bromdiklorometan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Dibromklormetan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Monoklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,3-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,4-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,3-triklorbensen	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,4-triklorbensen	< 1	± 0.25	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235141



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2340
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	16 °C
Provets märkning	:	GV D3			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
GC/MS	Vinylklorid (1)	< 0.2		µg/l

(1) Resultat levererat av ALcontrol B.V.NL. RvA acknr L028

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

Linköping 2017-06-29

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Frida Björklund
Analysansvarig

Kontrollnr 5882 2016 7768 4285



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235163

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	14 °C
Provets märkning	:	GV B7			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	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
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	< 10	± 9.0	µg/l
Beräknad	Alifater summa > C5-C35	< 10		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 s:a C8-C16	< 10		µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater C8-C16 inkl BTEX	< 10		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	Xylen	< 1		µg/l
Beräknad	TEX, Summa	< 1		µg/l
GC-MS, egen metod	Acenafoten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaftylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.1		µg/l
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.2		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235163



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-20	Ankomstdatum	: 2017-06-20
Provtagningstidpunkt	: -	Ankomsttidpunkt	: 2120
Temperatur vid provtagning	: -	Temperatur vid ankomst	: 14 °C
Provets märkning	: GV B7		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Chrysene/Trifenylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.3		µg/l
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 1		µg/l
Beräknad	PAH,summa övriga	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Diklorometan	< 1	± 0.50	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-dibrometan	< 0.1	± 0.030	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1-Dikloretan	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-Dikloretan	< 0.5	± 0.10	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	cis-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	trans-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Triklorometan (Kloroform)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Trikloretan (Trikloretulen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,1-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,2-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetraklorometan (koltetrakl.)	< 0.2	± 0.040	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetrakloretan(perkloretulen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bromdiklorometan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Dibromklormetan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Monoklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,3-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,4-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,3-triklorbensen	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,4-triklorbensen	< 1	± 0.25	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235163



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	14 °C
Provets märkning	:	GV B7			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
GC/MS	Vinylklorid (1)	< 0.2		µg/l

(1) Resultat levererat av ALcontrol B.V.NL. RvA acknr L028

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

Linköping 2017-06-29

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Frida Björklund
Analysansvarig

Kontrollnr 3680 1625 7367 4181



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235168

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	15 °C
Provets märkning	:	GV F7			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	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
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	< 10	± 9.0	µg/l
Beräknad	Alifater summa > C5-C35	< 10		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 s:a C8-C16	< 10		µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater C8-C16 inkl BTEX	< 10		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	Xylen	< 1		µg/l
Beräknad	TEX, Summa	< 1		µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaften	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenafetylén	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.1		µg/l
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.2		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235168



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-20	Ankomstdatum	: 2017-06-20
Provtagningstidpunkt	: -	Ankomsttidpunkt	: 2120
Temperatur vid provtagning	: -	Temperatur vid ankomst	: 15 °C
Provets märkning	: GV F7		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Chrysene/Trifenylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.3		µg/l
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 1		µg/l
Beräknad	PAH,summa övriga	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Diklorometan	< 1	± 0.50	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-dibrometan	< 0.1	± 0.030	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1-Dikloretan	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-Dikloretan	< 0.5	± 0.10	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	cis-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	trans-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Triklorometan (Kloroform)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Trikloretan (Trikloretulen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,1-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,2-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetraklorometan (koltetrakl.)	< 0.2	± 0.040	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetrakloretan(perkloretulen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bromdiklorometan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Dibromklormetan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Monoklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,3-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,4-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,3-triklorbensen	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,4-triklorbensen	< 1	± 0.25	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235168



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	15 °C
Provets märkning	:	GV F7			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
GC/MS	Vinylklorid (1)	< 0.2		µg/l

(1) Resultat levererat av ALcontrol B.V.NL. RvA acknr L028

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

Linköping 2017-06-29

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Frida Björklund
Analysansvarig

Kontrollnr 3184 1628 7368 4286



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



RAPPORT

Sida 1 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235169

Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	15 °C
Provets märkning	:	GV D7			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	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
GC-MS, egen metod	Alifater > C16-C35	< 10	± 9.0	µg/l
Beräknad	Alifater summa > C5-C35	< 10		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 s:a C8-C16	< 10		µg/l
GC-MS, egen metod	Aromater C8-C16 inkl BTEX	< 10		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	Xylen	< 1		µg/l
Beräknad	TEX, Summa	< 1		µg/l
GC-MS, egen metod	Acenaften	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Acenafetylén	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Naftalen	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-L,summa	< 0.1		µg/l
GC-MS, egen metod	Antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fenantren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Fluoren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-M,summa	< 0.2		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(b)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(k)fluoranten	< 0.1	± 0.070	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 2 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235169



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2017-06-20	Ankomstdatum	: 2017-06-20
Provtagningstidpunkt	: -	Ankomsttidpunkt	: 2120
Temperatur vid provtagning	: -	Temperatur vid ankomst	: 15 °C
Provets märkning	: GV D7		
Provtagare	: Victor Steffansson		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätsäkerhet	Enhet
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Chrysene/Trifenylen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Dibenzo(a,h)antracen	< 0.1	± 0.070	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.1	± 0.070	µg/l
Beräknad	PAH-H,summa	< 0.3		µg/l
Beräknad	PAH,summa cancerogena	< 1		µg/l
Beräknad	PAH,summa övriga	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Diklorometan	< 1	± 0.50	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-dibrometan	< 0.1	± 0.030	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1-Dikloretan	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-Dikloretan	< 0.5	± 0.10	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	cis-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	trans-1,2-Dikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Triklorometan (Kloroform)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Trikloretan (Trikloretulen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,1-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,1,2-Trikloretan	< 1	± 0.25	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetraklorometan (koltetrakl.)	< 0.2	± 0.040	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetrakloretan(perkloretulen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bromdiklorometan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Dibromklormetan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Monoklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,3-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,4-diklorbensen	< 1	± 0.20	µg/l
Beräknad	S:a Mono- och Diklorbensener	< 1		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,3-triklorbensen	< 1	± 0.30	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2,4-triklorbensen	< 1	± 0.25	µg/l

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

(forts.)



ALcontrol AB

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



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

RAPPORT

Sida 3 (3)

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 17235169



Uppdragsgivare

Envytech Solutions AB

Maj på Malös gata 20
417 67 GÖTEBORG

Avser

Projekt

Grundvatten

Projekt : 171031 Uppsala
Konsult/ProjNr : Victor Steffansson
Provtyp : Grundvatten

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	:	2017-06-20	Ankomstdatum	:	2017-06-20
Provtagningstidpunkt	:	-	Ankomsttidpunkt	:	2120
Temperatur vid provtagning	:	-	Temperatur vid ankomst	:	15 °C
Provets märkning	:	GV D7			
Provtagare	:	Victor Steffansson			

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhets
GC/MS	Vinylklorid (1)	< 0.2		µg/l

(1) Resultat levererat av ALcontrol B.V.NL. RvA acknr L028

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

Linköping 2017-06-29

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till

helena.hinrichsen@envytech.se

Frida Björklund
Analysansvarig

Kontrollnr 3088 1628 7362 4480