

PM Miljöteknisk markundersökning

Del av Rimbo-Vallby 5:91 och
5:94, Norrtälje kommun

Uppsala 2014-08-25

Del av Rimbo-Vallby 5:91 och 5:94, Norrtälje kommun

PM Miljöteknisk markundersökning

Datum	2014-08-25
Uppdragsnummer	1320008760
Utgåva/Status	Slutgiltig

Kristina Jansson
Uppdragsledare

Anders Attelind
Handläggare

Kristina Jansson
Granskare

Ramboll Sverige AB
Dragarbrunnsgatan 78 B
753 20 UPPSALA

Telefon 010-615 60 00
www.ramboll.se

Unr 1320008760

Organisationsnummer 556133-0506

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1	Syfte	1
1.2	Bakgrund	1
2.	Områdesbeskrivning	2
3.	Historisk beskrivning	2
4.	Utförda undersökningar	3
4.1	Provtagning av jord	3
5.	Bedömningsgrunder	4
6.	Resultat.....	4
7.	Slutsatser och rekommendation för vidare åtgärder	5

Ritningar

Bilagor

Bilaga 1 SGU:s jordartskarta

Bilaga 2 Planritning

Bilaga 3 Fältprotokoll – Provtagning jord

Bilaga 4 Sammanställning av analysresultat – jord

Bilaga 5 Analysrapporter

Del av Rimbo-Vallby 5:91 och 5:94, Norrtälje kommun

PM Miljöteknisk markundersökning

1. Inledning

På uppdrag av planering- och utvecklingsavdelningen, Norrtälje kommun har Ramböll Sverige AB utfört en miljöteknisk markundersökning inom del av Rimbo-Vallby 5:91 och 5:94, Norrtälje kommun. Norrtälje kommuns kontaktperson är Anna Olmårs. Rambölls uppdragsledare är Kristina Jansson.

1.1 Syfte

Syftet med denna miljötekniska markundersökning har varit att översiktligt undersöka om det förekommer markförorening inom fastigheten. Resultaten har klassificerats enligt Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark. Utifrån resultaten har vidare undersöknings behov och rekommendationer för vidare åtgärder tagits fram.

1.2 Bakgrund

Inom del av fastigheten Rimbo Vallby 5:91 pågår detaljplanering med avsikt att det av exploatör skall byggas hyreslägenheter. Vid den angränsande fastigheten Rimbo-Vallby 5:94 kommer en utbyggnad av befintlig byggnad att ske. Fastigheterna är belägna angränsande till varandra i den östra utkanten av Rimbo tätort. Fastigheten Rimbo-Vallby 5:94 är i fastighetsbolaget Reflex AB:s ägo medan Rimbo-Vallby 5:91 ägs av Norrtälje kommun.

Lantmännen har ägt fastigheten Rimbo-Vallby 5:87 söder om området som är aktuellt för att exploatera och det finns misstanke om eventuell förekomst av förorening av kvicksilver från betning av säd och oljeförorening efter maskinuppställning. Därför har Ramböll på uppdrag av Norrtälje kommun utfört en översiktlig miljöteknisk markundersökning inom del av fastigheten Rimbo-Vallby 5:91 samt även i den del av Rimbo-Vallby 5:94 där det planeras för en utbyggnad av befintlig fastighet. Fortsättningsvis benämns dessa delar "planområdet".

Fastigheterna Rimbo-Vallby 5:91 samt 5:87 finns med i länsstyrelsernas databas över förorenade områden, det s.k. EBH-stödet (tidigare kallad MIFO-databasen).

2. Områdesbeskrivning

Det undersökta området är idag en mestadels öppen gräs- och örtbevuxen markyta. Busk och trädvegetation förekommer i västra kanten av området. Norr om området finns parkeringsgarage intill ett nyare bostadsområde nordväst om planområdet. Söder om området bedriver Granngården verksamhet med butiksförsäljning. Öster om området finns ett upplagsområde för bland annat snö och ris.

Cirka 300 m öster om planområdet finns en grundvattenförekomst, Röåsen – Bergby, som är sand- och grusförekomst (VISS Länsstyrelsernas Vatteninformationssystem Sverige). Delar av grundvattenförekomsten omfattas av ett kommunalt vattenskyddsområde, som är beläget cirka 900 meter söder om planområdet.

Drygt 100 meter väster om planområdet finns ett ytvattendrag, Norrtäljeån – Vallbyån, som enligt VISS klassas som ytvattenförekomst. Den ekologiska statusen för vattendraget bedöms vara måttlig. Bedömningen är dock osäker på grund av att inga biologiska kvalitetsfaktorer har bedömts i vattendraget. Den kemiska statusen (exklusive kvicksilver) bedöms vara god.

Enligt SGU:s jordartskarta utgörs jordarten i området i huvudsak av sandig morän, se bilaga 1.

3. Historisk beskrivning

Enligt utdrag från länsstyrelsernas databas EBH-stödet pågår deponering av avloppsslam på fastigheterna Rimbo-Vallby 5:77, 5:78 samt 5:91. Området har endast identifierats av Länsstyrelsen i Stockholms län. Den nu aktuella delen av fastighet Rimbo-Vallby 5:91 omfattas dock inte av den verksamheten.

Vid angränsande fastighet Rimbo-Vallby 5:87 har Lantmännen varit verksamma sedan 1937. Området har inventerats enligt Naturvårdsverkets MIFO-metodik fas 1 och riskklassats till klass 3 (måttlig risk). Följande uppgifter finns från Länsstyrelsens inventering: På fastigheten har försäljning och lagring av bekämpningsmedel för framförallt jordbruket förekommit. Under 1950-talet och eventuellt in på 1960-talet betades säd med kvicksilverpreparat. Betat utsäde mellanlagrades på gårdsplan efter att egen betning upphört. Betat utsäde levererades i papperssäck som förvarades under tak. En nedgrävd oljecistern för eldningsolja till torkanläggningen fylldes med sand 1974 och finns troligtvis kvar.

Enligt den ekonomiska kartan från 1950-talet har det funnits en handelsträdgård i närheten av planområdet som har undersökts. Södra delen av planområdet är på 50-talskartan markerad som hag- eller betesmark alternativt skogsmark och den norra delen som åkermark.

Efter kontakt med Rimbo hembygdsförening samt intervjuer med personer som bott i närheten av området och/eller arbetat på Lantmännen under början av 1960-talet, har följande uppgifter erhållits:
Handelsträdgården bedrevs närmare ån och inte inom det aktuella planområdet. Det var en mindre odling med blommor, potatis och grönsaker.

Planområdet hörde istället till en större gård i närheten, Vallby gård och där var åker och/eller hagmark. Detta har även bekräftats av Per Nilsson, Norrtälje kommun. Lantmännen har inte använt sig av planområdet utan bedrivit sin verksamhet inom samma område som Granngården idag. En idag nerriven ladugård, öster om området, användes för lager av konstgödning.

4. Utförda undersökningar

4.1 Provtagning av jord

Inom fastigheten Rimbo-Vallby 5:91 togs det ut fem ytliga (0-0,5 m) markprover som skickades för analys. Vid en provpunkt (Rim 1405), där det planeras för rekreations/lekområde, gjordes provtagningen i tre punkter, som slogs samman till ett samlingsprov för att uppnå bättre yttäckning. Inom fastigheten Rimbo-Vallby 5:94 uttogs ett markprov (0-0,5 m) på den plats där utbyggnaden av den existerande byggnaden kommer att ske.

Styrande för provtagningsstrategin och provtagnings genomförande är de misstänkta föroreningarnas kemiska och fysikaliska egenskaper i kombination med områdets marksystem. Om det förekommit betning och oljespill påträffas eventuella föroreningar sannolikt ytligt. Då Lantmännens fastighet var belägen söder om aktuellt planområde koncentreras provtagnings tyngdpunkt till den södra delen av de nu aktuella fastigheterna. Provtagningspunkterna placerades även för att uppnå en så god yttäckning som möjligt samt med hänsyn till befintlig byggnad och träd. Provtagningsplan redovisas i bilaga 2.

Provtagning av jord utfördes 2014-06-25 av personal från Ramböll Sverige AB. Provtagningen genomfördes med jordspjut och spade samt en jordborrmaskin. Provtagning av jord utfördes ned till ca 0,5 m djup under markytan. Samtliga jordprover besiktigades okulärt samt jordartbenämndes fältmässigt. Dokumentation fördes över jordart samt lukt- och synintryck, fältprotokoll redovisas i bilaga 3.

Samtliga prover har förvarats kyllda i fält, samt efter provtagning. Prover som har transporterats till laboratorium har transporterats kyllda.

Samtliga kemiska laboratorieanalyser har utförts av Eurofins AB, vilket är ett SWEDAC-ackrediterat laboratorium enligt SS-EN ISO/IEC 17 025.

5. Bedömningsgrunder

Analysresultaten har jämförts med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark samt med Avfall Sveriges rekommenderade haltgränser för farligt avfall, som jämförelsevärden för att bedöma status avseende eventuellt föroreningsinnehåll i jord. Naturvårdsverkets generella riktvärden för bedömning av förorenad mark har utarbetats för två olika typer av markanvändning där exponeringsvägar och exponerade grupper samt skyddsvärdet för miljön varierar. De två typerna av markanvändning är:

- Känslig markanvändning (KM)
- Mindre känslig markanvändning (MKM)

För KM gäller att markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning och de flesta markekosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas. Alla grupper av människor (barn, vuxna, äldre) kan vistas permanent inom området under en livstid. KM är därmed ofta tillämplig för markanvändning för bostadsändamål, skola och daghem.

För MKM gäller att markkvaliteten begränsar val av markanvändningen. Marken kan exempelvis utnyttjas för kontor, industrier eller vägar. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas i området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som vistas på området tillfälligt.

Överstiger föroreningshalterna gränsvärdet för farligt avfall (FA) krävs speciellt omhändertagande av massorna vid godkänd mottagningsanläggning.

För riskbedömning av förorenade områden finns vägledning och en beräkningsmodell framtagen av Naturvårdsverket. Beräkningsmodellen som de generella riktvärdena för förorenade områden är framtagen med beskrivs i NV Rapport 5976. De generella riktvärdena är utarbetade för att gälla för ett stort antal objekt över hela landet.

6. Resultat

En sammanställning över analysresultaten för jord redovisas i bilaga 4. Fullständiga analysrapporter redovisas i bilaga 5.

Framtida markanvändning inom aktuellt område klassas som KM, känslig markanvändning, då det består av bostäder och öppen lekyta. I utvärderingen nedan av analysresultaten jämförs dessa därför med Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark för KM samt med FA.

Det observerades inte något avvikande jordlager i fält utan jordprofilen ned till 0,5 m djup föreföll vara homogen fyllning bestående av sand, jord och sten. Det var totalt sex st jordprover som skickades iväg för analys.

Metaller

Proverna analyserades för förekomst av elva metaller inklusive kvicksilver. Samtliga metallhalter förelåg i halter som var klart lägre än gränsen för KM. Det uppmättes därmed inte några förhöjda halter av metaller i något av jordproven.

Organiska ämnen

Samtliga uttagna samlingsprov analyserades även beträffande förekomsten av alifater, aromater och PAH.

I punkten Rim1403 vid fastighetens sydöstra del, uppmättes en något förhöjd halt av PAH H. Halten var strax över det generella riktvärdet för KM. Vid fastighetens östra del i punkten Rim 1402, uppmättes en något förhöjd halt av alifater C16-C35, d v s alifater med lång kolkedja. Halten underskred dock gränsen för det generella riktvärdet för KM.

För övrigt uppmättes inga alifater, aromater eller PAH:er i halt överstigande nivån för KM.

7. Slutsatser och rekommendation för vidare åtgärder

Enligt detaljplaneringen av aktuellt område kommer bostäder och lektya anläggas. Utförd miljöteknisk markundersökning påvisar ingen oacceptabelt förhöjd risk ur hälso- eller miljösynpunkt för förorening inom fastigheterna Rimbo-Vallby 5:91 och 5:94. Markundersökningen påvisade något förhöjd halt av alifater C16-C35 (dock lägre än Naturvårdsverkets generella riktvärde för KM) i provpunkten Rim 1402 samt av PAH H i provpunkten Rim 1403 strax över KM-riktvärdet. Styrande exponeringsväg för PAH H är intag av växter. KM-riktvärdet baseras på antagandet att andel konsumtion av ätbara växter från det förorenade området uppgår till 10 %. Med tanke på att utbredningen av den förhöjda PAH-halten antas vara liten, bedöms andelen konsumtion vara betydligt lägre. Ett platsspecifikt riktvärde skulle därmed sannolikt vara högre än KM-riktvärdet. Enligt plankartan anges ingen tomtmark i den del av området där den förhöjda PAH-halten påträffades, vilket medför att ätbara växter i huvudsak kan komma att utgöras av eventuella vilda växter (bär och svamp).

Enligt Norrtälje kommuns förfrågningsunderlag finns det misstankar om att Lantmännen, som har ägt fastigheten Rimbo-Vallby 5:87 söder om planområdet, använt det nu aktuella planområdet för parkering av lastbilar och lantbruksmaskiner. Uppgiften har varken bekräftats av den undersökning som nu utförts eller från de källor som Ramböll varit i kontakt med. Det finns heller ingen uppgift från Länsstyrelsens inventering om att Lantmännen varit verksam inom planområdet.

Vid Länsstyrelsens inventering bedömdes spridningsförutsättningarna för fastigheten Rimbo-Vallby 5:87 som måttliga i mark och grundvatten och till ytvatten. Vidare angavs att området ligger på lermark underlagrat av sandig morän samt lutar svagt mot och ligger nära ytvatten. Utifrån dessa uppgifter gör Ramböll tolkningen att grundvattenströmningen från Lantmännens fastighet inte är riktad mot det aktuella planområdet och att spridning av eventuella föroreningar på fastigheten Rimbo-Vallby 5:87 i riktning mot planområdet är begränsad.

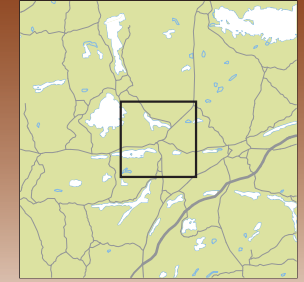
Provtagningsstrategi och urval av analysparametrar är grundade på historisk information om området samt erfarenhetsmässiga bedömningar och branschpraxis. Den undersökning som utförts har varit översiktlig och det kan inte helt uteslutas att det finns förorening i delar av området som inte har undersökts eller att det förekommer föroreningar som inte har analyserats. Det kan även finnas föroreningar i djupare liggande marklager som inte provtagits inom ramen för denna undersökning. Utifrån de resultat som erhållits från undersökningen samt från Länsstyrelsens inventeringsarbete och de historiska uppgifterna om verksamheten i området och dess närområde bedöms dock sannolikheten att det förekommer föroreningar inom planområdet med risk för människors hälsa eller miljön vara liten. Sammantaget görs bedömningen att det inte behöver tas någon särskild hänsyn med beaktande av föroreningar i samband med exploatering av planområdet. Därmed ser Ramböll inte att det föreligger något behov av kompletterande undersökningar i detta fall.

Jordartskarta

1:50 000

SGU

Sveriges geologiska undersökning
Geological Survey of Sweden

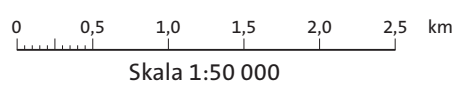
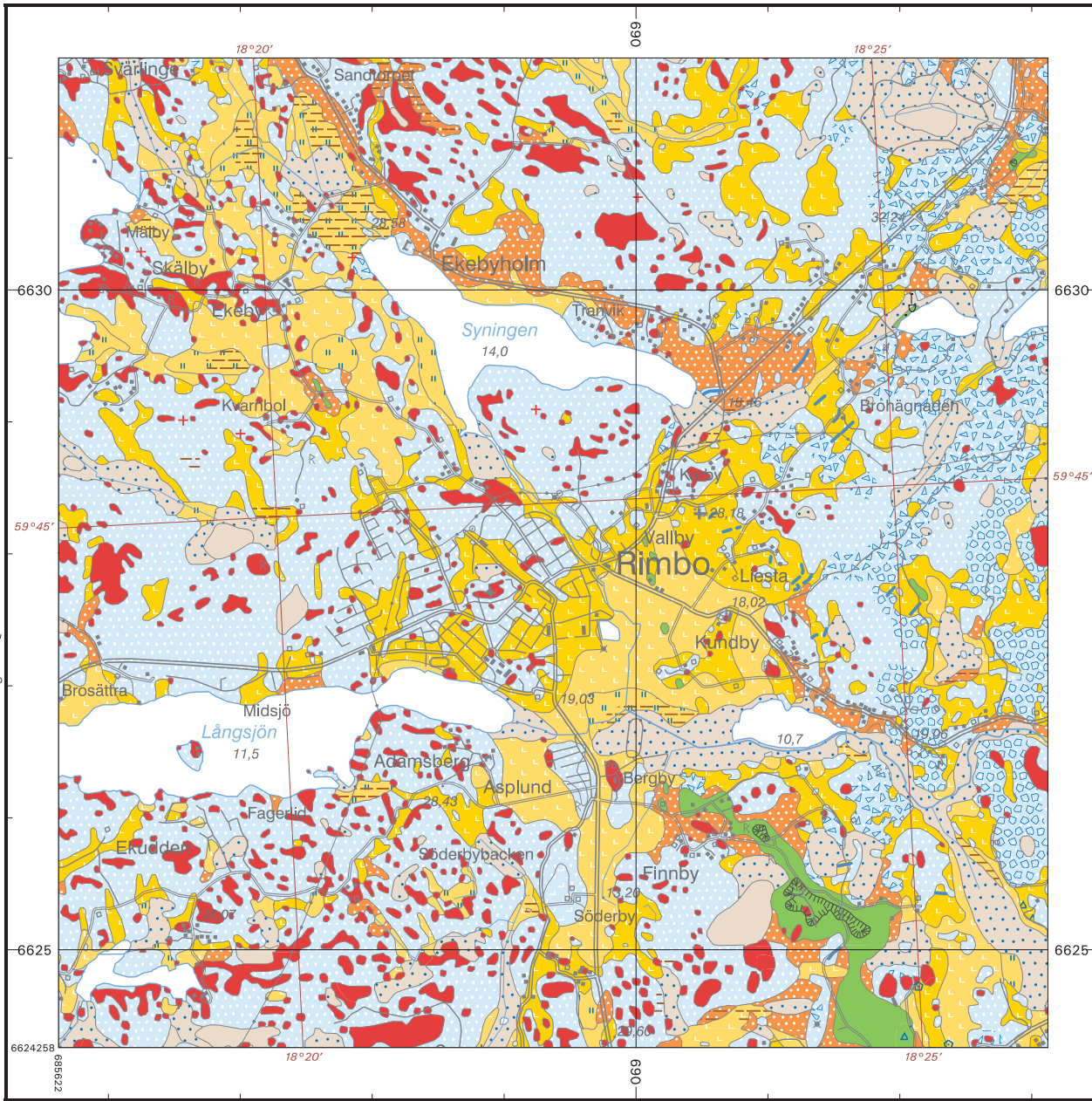


Kartan visar utbredningen av jordarter i eller nära markytan. Informationen är anpassad för visning i skala 1:50 000, vilket innebär att minsta ytorna som finns representerade har en diameter på 50 m i naturen. Lägesnoggrannheten är vanligtvis bättre än 50 meter. Generaliseringar förekommer. Exempelvis kan områden med många, små, närliggande hällar presenteras som en sammanhängande häll på kartan, och avlagringar som bara täcker små ytor i verkligheten men som har stor betydelse för förståelsen av den geologiska utvecklingen i ett område, som isälvsavlagringar, kan ha överdrivits i kartbilden.

Ytterligare information, om till exempel jordarternas utbredning under ytan, finns lagrad i SGUs databas och kan, liksom bland annat kartbladsbeskrivningar, beställas från SGU.

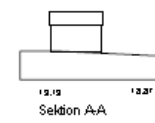
-  Mossetorv
-  Kärrtorv
-  Tunt eller osammanhängande ytlager av torv
-  Gytjtjerala (eller lergyttja)
-  Postglacial lera
-  Postglacial finsand
-  Postglacial sand
-  Svallsediment, grus
-  Glacial lera
-  Isälvs sediment
-  Sandig morän
-  Lerig sandig morän
-  Moränrygg, transversell mot isrörelsen
-  Hög blockfrekvens på annan jordart än morän
-  Blockrik yta
-  Storblockig yta
-  Jätteblock
-  Berg
-  Berg
-  Fyllning
-  Vatten
-  Jord- eller grustäkt

Denna karta är automatiskt framställd från SGUs databas 2014-07-14 med id-nr. rgMfKZ1QD



Topografiskt underlag: Ur GSD-Terrängkartan
© Lantmäteriet. MS2009/08799
Rutnät i svart anger koordinater i SWEREF 99 TM.
Gradnätet i brunt anger latitud och longitud i referenssystemet SWEREF 99.

© Sveriges geologiska undersökning (SGU)
Huvudkontor:
Box 670
751 28 Uppsala
Tel: 018-17 90 00
E-post: kundservice@sgu.se
www.sgu.se



Teckenförklaring

- Provpunkt

Tabell 1. Fältprotokoll jordprovtagning 2014-06-25

Punkt	Djup [m u my]	Jordart benämning i fält	Kommentar	Lab-analys
Rim1401	0-0,5	stMu	Metod = Jordborr, jordspjut och spade Stenig matjord	Me, PAH, olja
Rim1402	0-0,5	stMu	Metod = Jordborr, jordspjut och spade Stenig matjord	Me, PAH, olja
Rim1403	0-0,5	stMu	Metod = Jordborr, jordspjut och spade. Stenig matjord	Me, PAH, olja
Rim 1404	0-0,5	saMu,st	Metod = Jordborr, jordspjut och spade Sandig jord med stenar	Me, PAH, olja
Rim 1405	0-0,2	Mu	Metod = Jordborr, jordspjut och spade	Me, PAH, olja
	0,2-0,5	saMu,st		
Rim1406	0-0,2	Mu	Metod = Jordborr, jordspjut och spade.	Me, PAH, olja
	0,2-0,5	leMu		

Förklaringar:

- F = fyllning
- Asf = asfalt
- Gr = grus
- Gy = gyttja
- Le = lera
- Let = torrskorpelera
- Mak = makadam
- Mn = morän
- Mu = mulljord
- Sa = sand
- Si = silt
- St = sten
- T = torv
- Tg = tegel
- Bt = betong
- Bl = block
- m u my = meter under befintlig markyta

Me = Metaller
 PAH = Polycykliska aromatiska kolväten
 Olja = Aromatiska och alifatiska kolväten

För fullständiga geotekniska beteckningar se SGF:s hemsida: <http://www.sgf.net>

Bilaga 4

Sammanställning analysresultat - jord

Tabell 1. Sammanställning av analysresultat avseende metaller för jordprover samt jämförelsevärden, [mg/kg TS]. Jämförelsevärden:

1. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Riktvärden för förorenad mark, Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, Naturvårdsverket, 2009).

Prov id	Nivå [m u my]	As	Ba	Pb	Cd	Co	Cu	Cr	Hg	Ni	V	Zn
Rim 1401	0-0,5	2,5	88	23	<0,20	5,4	24	19	0,043	10	26	100
Rim 1402	0-0,5	<2,0	48	11	<0,20	4,4	21	15	0,048	8,2	25	61
Rim 1403	0-0,5	2,6	83	22	<0,20	4,9	28	17	0,024	8,9	21	110
Rim 1404	0-0,5	2,4	36	19	<0,20	3,6	12	9,8	0,015	5,7	14	55
Rim 1405	0-0,5	2,5	68	18	<0,20	4,5	25	19	0,047	9,6	21	84
Rim 1406	0-0,5	2,6	25	12	<0,20	4,4	15	13	<0,011	8,2	18	36
Jämförelsevärde												
1. KM		10	200	50	0,5	15	80	80	0,25	40	100	250
1. MKM		25	300	400	15	35	200	150	2,5	120	200	500



Ljust grå markerade rutor visar halter som överstiger KM

Mörkt grå markerade rutor visar halter som överstiger MKM

Sammanställning analysresultat - jord

Tabell 2. Sammanställning av analysresultat avseende organiska ämnen (olja - alifater och aromater) för jordprover samt jämförelsevärden, [mg/kg TS]. Jämförelsevärden:

1. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Riktvärden för förorenad mark, Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, Naturvårdsverket, 2009).

Prov id	Nivå [m u my]	Alifater >C5-C8	Alifater > C8-C10	Alifater > C10-C12	Alifater > C12-C16	Alifater >C5-C16	Alifater > C16-C35	Aromater > C8-C10	Aromater > C10-C16	Aromater > C16-C35
Rim 1401	0-0,5	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<3,0	<1,0
Rim 1402	0-0,5	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	72	<4,0	<3,0	1,3
Rim 1403	0-0,5	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<3,0	<1,0
Rim 1404	0-0,5	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<3,0	<1,0
Rim 1405	0-0,5	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<10	<4,0	<3,0	<1,0
Rim 1406	0-0,5	<5,0	<3,0	<5,0	<5,0	<20	<20	<4,0	<3,0	<1,0
Jämförvärde										
1. KM		12	20	100	100	100	100	10	3	10
1. MKM		80	120	500	500	500	1000	50	15	30



Ljust grå markerade rutor visar halter som överstiger KM

Mörkt grå markerade rutor visar halter som överstiger MKM

Bilaga 4

Sammanställning analysresultat - jord

Tabell 3. Sammanställning av analysresultat avseende organiska ämnen (PAH) för jordprover samt jämförelsevärden, [mg/kg TS]. Jämförelsevärden:

1. Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Riktvärden för förorenad mark, Modellbeskrivning och vägledning, Rapport 5976, Naturvårdsverket, 2009).
2. Avfall Sveriges rekommenderade haltgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall (Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor, Rapport 2007:01, Avfall Sverige 2007).

Prov id	Nivå [m u my]	PAH L	PAH M	PAH H	PAH cancerogena	PAH övriga
Rim 1401	0-0,5	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Rim 1402	0-0,5	<0,3	0,87	0,37	0,32	0,96
Rim 1403	0-0,5	<0,3	0,85	1,1	1,0	0,97
Rim 1404	0-0,5	<0,3	0,39	0,47	0,42	0,49
Rim 1405	0-0,5	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Rim 1406	0-0,5	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Jämförelsevärde						
1. KM		3	3	1		
1. MKM		15	20	10		
2. FA					100	1000



Ljust grå markerade rutor visar halter som överstiger KM
 Mörkt grå markerade rutor visar halter som överstiger MKM
 Rött markerade rutor visar halter som överstiger FA

Bilaga 5

Analysprotokoll

Datum 2014-08-25

Ramböll Sverige AB
Box 17009, Krukmakargatan 21
104 62 Stockholm
Division: Mitt

T: +46-10-615 60 00
F: +46-10-615 20 00
www.ramboll.se

Unr 1320008760

Ramböll Sverige AB
Org nr 556133-0506

Ramböll Sverige AB
 Anders Attelind
 Dragarbrunnsgatan 78B
 753 20 UPPSALA

AR-14-SL-089910-01
EUSELI2-00181592

Kundnummer: SL8434819

 Uppdragsmärkn.
 13211301

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-07070501	Provtagare	Anders Attelind		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-07-04				
Utskriftsdatum:	2014-07-09				
Provmärkning:	Rim 1406 (Tidigare provnr 177-2014-06260164)				
Provtagningsplats:	Rimbo				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	86.2	%	5%	SS EN 12880	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Förklaringar

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

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

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

Ramböll Sverige AB
 Anders Attelind
 Dragarbrunnsgatan 78B
 753 20 UPPSALA

AR-14-SL-089909-01
EUSELI2-00181592

Kundnummer: SL8434819

 Uppdragsmärkn.
 13211301

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-07070500	Provtagare	Anders Attelind		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-07-04				
Utskriftsdatum:	2014-07-09				
Provmärkning:	Rim 1405 (Tidigare provnr 177-2014-06260163)				
Provtagningsplats:	Rimbo				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.2	%	5%	SS EN 12880	a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.049	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa cancerogena PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	0.049	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	0.071	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	0.066	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa övriga PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Förklaringar

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

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

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

Ramböll Sverige AB
 Anders Attelind
 Dragarbrunnsgatan 78B
 753 20 UPPSALA

AR-14-SL-089908-01
EUSELI2-00181592

Kundnummer: SL8434819

 Uppdragsmärkn.
 13211301

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-07070499	Provtagare	Anders Attelind		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-07-04				
Utskriftsdatum:	2014-07-09				
Provmärkning:	Rim 1404 (Tidigare provnr 177-2014-06260162)				
Provtagningsplats:	Rimbo				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.9	%	5%	SS EN 12880	a)
Benso(a)antracen	0.062	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Krysen	0.085	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.13	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(a)pyren	0.079	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.051	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa cancerogena PAH	0.42	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	0.051	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	0.16	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	0.15	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.051	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa övriga PAH	0.49	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.39	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.47	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Förklaringar

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

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

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

Ramböll Sverige AB
 Anders Attelind
 Dragarbrunnsgatan 78B
 753 20 UPPSALA

AR-14-SL-089907-01
EUSELI2-00181592

Kundnummer: SL8434819

 Uppdragsmärkn.
 13211301

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-07070498	Provtagare	Anders Attelind	
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2014-07-04			
Utskriftsdatum:	2014-07-09			
Provmärkning:	Rim 1403 (Tidigare provnr 177-2014-06260161)			
Provtagningsplats:	Rimbo			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	86.1	%	5%	SS EN 12880 a)
Benso(a)antracen	0.15	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Krysen	0.18	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Benso(b,k)fluoranten	0.31	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Benso(a)pyren	0.18	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.13	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Summa cancerogena PAH	0.97	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10 a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Fenantren	0.14	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Fluoranten	0.36	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Pyren	0.32	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.12	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Summa övriga PAH	1.0	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10 a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10 a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.85	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10 a)
Summa PAH med hög molekylvikt	1.1	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10 a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Förklaringar

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

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

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

Ramböll Sverige AB
Anders Attelind
Dragarbrunnsgatan 78B
753 20 UPPSALA

AR-14-SL-089906-01

EUSELI2-00181592

Kundnummer: SL8434819

Uppdragsmärkn.
13211301

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-07070497	Provtagare	Anders Attelind		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-07-04				
Utskriftsdatum:	2014-07-09				
Provmärkning:	Rim 1402 (Tidigare provnr 177-2014-06260160)				
Provtagningsplats:	Rimbo				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.7	%	5%	SS EN 12880	a)
Benso(a)antracen	0.078	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Krysen	0.052	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.10	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benso(a)pyren	0.052	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa cancerogena PAH	0.32	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	0.23	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	0.31	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	0.29	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.052	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa övriga PAH	0.96	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.87	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.37	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Förklaringar

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

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

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

Ramböll Sverige AB
 Anders Attelind
 Dragarbrunnsgatan 78B
 753 20 UPPSALA

AR-14-SL-089905-01
EUSELI2-00181592

Kundnummer: SL8434819

 Uppdragsmärkn.
 13211301

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-07070496	Provtagare	Anders Attelind	
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2014-07-04			
Utskriftsdatum:	2014-07-09			
Provmärkning:	Rim 1401 (Tidigare provnr 177-2014-06260159)			
Provtagningsplats:	Rimbo			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	86.5	%	5%	SS EN 12880 a)
Benso(a)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Krysen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Benso(a)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Summa cancerogena PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10 a)
Naftalen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Acenaften	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Fluoren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Fenantren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Antracen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Pyren	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10 a)
Summa övriga PAH	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10 a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10 a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10 a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10 a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Förklaringar

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

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

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

Ramböll Sverige AB
 Anders Attelind
 Dragarbrunnsgatan 78B
 753 20 UPPSALA

AR-14-SL-083810-01
EUSELI2-00179097

Kundnummer: SL8434819

 Uppdragsmärkn.
 13211301

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-06260164	Provtagare	Anders Attelind		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-06-26				
Utskriftsdatum:	2014-06-30				
Provmärkning:	RIM 1406				
Provtagningsplats:	Rimbo				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.9	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ej påvisad				a)*
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	25	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	15	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v35

Nickel Ni	8.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	18	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	36	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v35

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

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

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

Ramböll Sverige AB
 Anders Attelind
 Dragarbrunnsgatan 78B
 753 20 UPPSALA

AR-14-SL-083809-01
EUSELI2-00179097

Kundnummer: SL8434819

 Uppdragsmärkn.
 13211301

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-06260163	Provtagare	Anders Attelind		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-06-26				
Utskriftsdatum:	2014-06-30				
Provmärkning:	RIM 1405				
Provtagningsplats:	Rimbo				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.5	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkrysen/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ej påvisad				a)*
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	68	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	18	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	4.5	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	25	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.047	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v35

Nickel Ni	9.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	84	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v35

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

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

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

Ramböll Sverige AB
 Anders Attelind
 Dragarbrunnsgatan 78B
 753 20 UPPSALA

AR-14-SL-083808-01
EUSELI2-00179097

Kundnummer: SL8434819

 Uppdragsmärkn.
 13211301

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-06260162	Provtagare	Anders Attelind		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-06-26				
Utskriftsdatum:	2014-06-30				
Provmärkning:	RIM 1404				
Provtagningsplats:	Rimbo				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.5	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ej påvisad				a)*
Arsenik As	2.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	36	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	19	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	3.6	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	12	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	9.8	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.015	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v35

Nickel Ni	5.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	14	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	55	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v35

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

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

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

Ramböll Sverige AB
 Anders Attelind
 Dragarbrunnsgatan 78B
 753 20 UPPSALA

AR-14-SL-083807-01
EUSELI2-00179097

Kundnummer: SL8434819

 Uppdragsmärkn.
 13211301

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-06260161	Provtagare	Anders Attelind		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-06-26				
Utskriftsdatum:	2014-06-30				
Provmärkning:	RIM 1403				
Provtagningsplats:	Rimbo				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	88.3	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	0.0071	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ospec				a)*
Arsenik As	2.6	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	83	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	22	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	4.9	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	28	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	17	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.024	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v35

Nickel Ni	8.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	21	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	110	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v35

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

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

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

Ramböll Sverige AB
 Anders Attelind
 Dragarbrunnsgatan 78B
 753 20 UPPSALA

AR-14-SL-083806-01
EUSELI2-00179097

Kundnummer: SL8434819

 Uppdragsmärkn.
 13211301

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-06260160	Provtagare	Anders Attelind		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-06-26				
Utskriftsdatum:	2014-06-30				
Provmärkning:	RIM 1402				
Provtagningsplats:	Rimbo				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	91.0	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	72	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	0.56	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	0.70	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	1.3	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ospec				a)*
Arsenik As	< 2.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	48	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	11	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	4.4	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	21	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	15	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.048	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v35

Nickel Ni	8.2	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	25	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	61	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v35

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

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

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

Ramböll Sverige AB
 Anders Attelind
 Dragarbrunnsgatan 78B
 753 20 UPPSALA

AR-14-SL-083805-01
EUSELI2-00179097

Kundnummer: SL8434819

 Uppdragsmärkn.
 13211301

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-06260159	Provtagare	Anders Attelind		
Provbeskrivning:					
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-06-26				
Utskriftsdatum:	2014-06-30				
Provmärkning:	RIM 1401				
Provtagningsplats:	Rimbo				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	87.2	%	5%	SS EN 12880	a)
Bensen	< 0.0035	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Toluen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Etylbensen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
M/P/O-Xylen	< 0.10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	< 0.20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C5-C8	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	< 20	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	< 3.0	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkysener/benzo(a)antracener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	< 0.50	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ej påvisad				a)*
Arsenik As	2.5	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	88	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	23	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	5.4	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	24	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	19	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.043	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)

Förklaringar

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

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

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

AR-003v35

Nickel Ni	10	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	26	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	100	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v35

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

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

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