



Efterbehandlingsrapport

**KRISTIANSTADS NYA GALLERIA-ETAPP 3, KRISTIANSTADS KOMMUN
2014-12-16**

Innehållsförteckning

Inledning.....	3
Förslag till åtgärds mål.....	4
Krav för återanvändning av jordmassor på f.d. Härlövsdeponin	4
Områdesbeskrivning	4
Geologi och hydrogeologi.....	4
Organisation	4
Utförda arbeten.....	5
Hantering av jordmassor och annat avfall.....	8
Återfyllnadsmassor	8
Myndighetskontakt.....	8
Resultat av fältarbeten och laboratoriearbeten.....	8
Restföroreningar	8
Riskbedömning.....	8
Slutsats och rekommendation	9

Bilagor

Bilaga 1	Sammanställning av analysresultat-jord, delområde 1
Bilaga 2	Sammanställning av analysresultat-jord, delområde 2
Bilaga 3	Sammanställning av analysresultat-jord, delområde 3
Bilaga 4	Sammanställning av analysresultat-jord, delområde 4
Bilaga 5	Laboratorieanalysprotokoll
Bilaga 6	Mottagningsintyg-förorenade jordmassor

Inledning

Vid schaktarbeten för anläggning av Kristianstads nya galleria, etapp 3, påträffades i september månad 2014 petroleumluktnande jord på tre olika ställen och i november månad 2014 på ett ställe. Då området tidigare utgjorts av ett busstorg/parkeringsyta för fordon bedöms påträffade föroreningar ha uppkommit genom lokalt spill eller lokala läckage från fordon.

I läget för den 1:a lokaliseringen (benämns delområde 1) påträffades petroleumluktnande jord den 1/9-2014. Petroleumluktnande jord påträffades den 4/9-2014 inom delområde 2, den 11/9 inom delområde 3 och den 4/11 inom delområde 4. Delområde 1, 2 och 4 ligger inom en yta där en byggnad med källare skall anläggas och delområde 3 ligger inom en yta där lastning/lossning skall ske, se bild 1 nedan.

Syftet med utförd efterbehandling är att klassificera urschaktad petroleumluktnande jord så att denna kan hanteras på ett miljöriktigt sätt och lämnas in på godkänt mottagningsställe. Syftet är även att säkerställa att kvarlämnad jord ej har halter av petroleumämnen som överstiger föreslagna åtgärds mål för att så långt som möjligt eliminera eventuella framtida miljö- och hälsorisker.

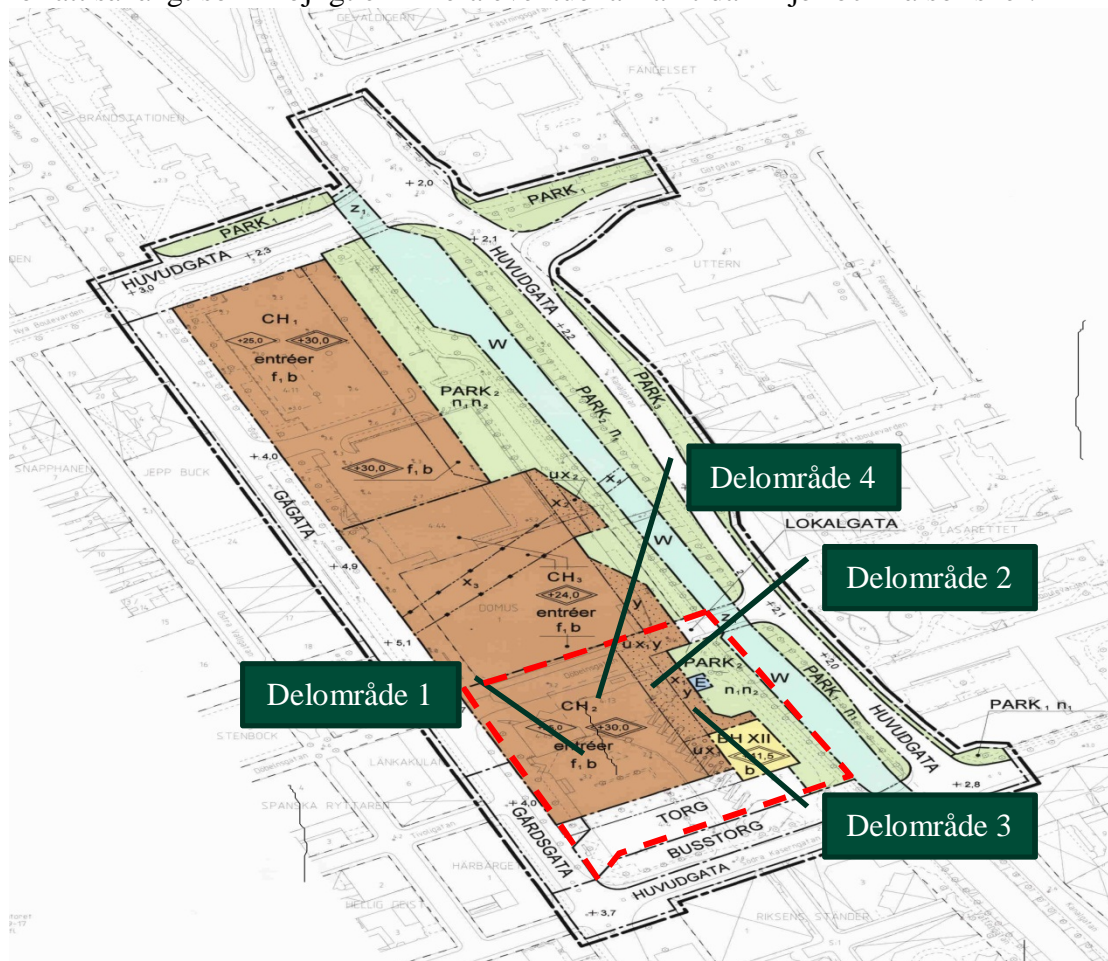


Bild 1. Bilden visar en plankarta hämtad från gällande detaljplan. Området för etapp 3 redovisas inom röstreckat område. Ungefärligt läge för delområde 1-3 redovisas.

Förslag till åtgärds mål

Då petroleumluktande jordar påträffats föreslås följande åtgärds mål för jord:

- Kvarlämnad jord inom områden där byggnader, vägar och torgmark skall anläggas (brunmarkerad och vitmarkerat område i bild 1) skall uppfylla Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) avseende BTEX, alifater och aromater.
- Kvarlämnad jord inom områden för parkmark skall uppfylla Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) avseende BTEX, alifater och aromater.

Krav för återanvändning av jordmassor på f.d. Härlövsdeponin

Urschaktad jord för etapp 3 som ej uppvisar några föroreningsindikationer via lukt eller synintryck transporteras till f.d. Härlövsdeponin för att återanvändas ovan tätskiktet. Tidigare undersökning (Tyréns AB, 2012-08-28) har visat på att medelhalterna i jorden inom etapp 3 uppfyller de krav som Kristianstads kommun kräver för att få återanvända massorna vid sluttäckning av f.d. Härlövsdeponin ovan tätskiktet.

Områdesbeskrivning

Inom området skall den sista delen av Kristianstads nya galleria att anläggas (etapp 3). Affärsytor kommer att anläggas inom området tillsammans med parkmark mot Råbelövskanalen och torgmark mot Södra Kaserngatan, se bild 1. I läget för aktuell byggnad kommer djupare schakter att utföras då ett parkeringsgarage byggs i denna del.

Området är relativt plant och sluttar svagt mot Råbelövskanalen i öster.

Geologi och hydrogeologi

Jorden i området utgörs av ca 3 m fyllnadsjord som vilar på naturligt lagrad lera. Leran underlagras av naturlig morän på större djup. Mellan fyllningen och den naturliga leran förekommer organisk jord med varierande mäktighet. Markytan är på vissa ställen belagd med 5-10 cm asfalt.

Grundvattenytan ligger på ca 1 m under markytan mot Råbelövskanalen och ca 3 m under markytan vid Östra Boulevarden. Grundvattenytans bedöms ligga på ungefär samma nivå (eller strax däröver) som vattenytan i närliggande Råbelövskanalen.

Organisation

Tabell 1. Organisation för efterbehandlingsarbeten inom del av fastigheten Kristianstad 4:37.

Funktion	Namn	Företag
Entreprenör	Ida Persson	Peab Anläggning AB
Tillsynsmyndighet	Martin Jönsson	Miljö & Hälsoskyddskontoret, Kristianstads kommun
Miljökontrollant	Magnus Johansson	Peab Anläggning AB

Utförda arbeten

Vid påträffandet av förekommande petroleumföreningar i jord stoppades det pågående schaktarbetet och Miljö & Hälsoskyddskontoret informerades. Därefter schaktades den petroleumlukta jorden upp och transporterades till Swerecyclings mottagningsanläggning i Hässleholm. För att avgränsa föreningarna användes ett PID-instrument som i fält detekterar lättflyktiga kolväten som avgår i gasfas, t ex bensen och diesel. Schakt av förorenad jord utfördes till att halter av lättflyktiga kolväten understeg 10 ppm vid fältmätning med PID-instrument. Efter att den förorenade jorden tagits bort togs jordprover ut i schaktbotten och om möjligt i schaktväggar för laboratorieanalys. Nedan redovisas hur arbetet för respektive delområde utfördes.

Inget grundvatten har påträffats vid efterbehandlingen.

Delområde 1

Den 1/9-2014 påträffades petroleumlukta jord vid schakt för ny byggnad. Jorden påträffades på ett djup av ca 0,5-3 m under markytan och utgjordes av svart fyllning av sand, grus och organiskt material. Ett jordprov (se Samlingsprov 1 i bilaga 1) togs ut den 2/9-2014 på jorden som luktade petroleum och resultatet visade på halter som överstiger Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Då den aktuella jorden skall tas bort från platsen transporterades den petroleumlukta jorden till Swerecyclings mottagningsanläggning i Hässleholm. Efter att all petroleumlukta jord tagits bort togs jordprover ut i schaktväggarna och schaktbotten för mätning av lättflyktiga kolväten med PID-instrument. Efter att halter i botten och väggar erhållits som var < 10 ppm togs nya prover ut för laboratorieanalys av BTEX, alifater och aromater. Inom delområde 1 togs jordprover ut i schaktbotten (SB 1, 3 m djup) samt i schaktbotten åt söder och väster (se SV-S och SV-V i bilaga 1). Inga schaktväggar fanns åt norr och öster. Totalt bedöms det att ca 45 % av den totalt inlämnade förorenade jorden härstammar från denna plats, d.v.s. ca 250-270 ton.



Bild 2. Foto taget vid schakt av petroleumlukta jord vid delområde 1, se röd cirkel

När åtgärds målet för jord var uppfyllt i schaktväggar och schaktbotten (NV:s riktvärde för MKM) samt att inga ytterligare massor behövdes grävas ur för anläggning av byggnad avslutades efterbehandlingen för denna del. Ingen återfyllnad utfördes i detta läge.

Delområde 2

Den 4/9-2014 påträffades petroleumluktande jord vid schakt för ny byggnad. Jorden påträffades på ett djup av ca 1,3–2,0 m under markytan och utgjordes av grå sand. Ett jordprov (se Samlingsprov 1 i bilaga 2) togs ut den 4/9-2014 på jorden som luktade petroleum och resultatet visade på halter som överstiger Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Då den aktuella jorden skall tas bort från platsen transporterades den petroleumluktande jorden till Swerecyclings mottagningsanläggning i Hässleholm. Efter att all petroleumluktande jord tagits bort togs jordprover ut i schaktväggen åt söder och schaktbotten för mätning av lättflyktiga kolväten med PID-instrument. Efter att halter i botten och vägg erhållits som var < 10 ppm togs nya prover ut för laboratorieanalys av BTEX, alifater och aromater. Inom delområde 2 togs jordprover ut i schaktbotten (SB 2, 3 m djup) samt i schaktbotten åt söder (se SV2-S i bilaga 2). Inga schaktväggar fanns åt norr, väster och öster. Totalt bedöms det att ca 30 % av den totalt inlämnade förorenade jorden härstammar från denna plats, d.v.s. ca 145-165 ton.



Bild 3. Foto taget vid schakt av petroleumluktande jord vid delområde 2, se röd cirkel

När åtgärds målet för jord var uppfyllt i schaktvägg åt söder och schaktbotten (NV:s riktvärde för MKM) samt att inga ytterligare massor behövdes grävas ur för anläggning av byggnad avslutades efterbehandlingen för denna del. Ingen återfyllnad utfördes i detta läge.

Delområde 3

Den 11/9-2014 påträffades petroleumlukande jord vid schakt för ny lastnings och lossningsyta. Jorden påträffades på ett djup av ca 2-3 m under markytan och utgjordes av svart fyllning av sand, grus och organiskt material. Ett jordprov (se SH Gallerian i bilaga 3) togs ut den 12/9-2014 på jorden som lukade petroleum och resultatet visade på halter som överstiger Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM). Då den aktuella jorden skall tas bort från platsen transporterades den petroleumlukande jorden till Swerecyclings mottagningsanläggning i Hässleholm. Efter att all petroleumlukande jord tagits bort togs jordprov ut i schaktbotten för mätning av lättflyktiga kolväten med PID-instrument (inga schaktväggar fanns kvar för provtagning då allt var urschaktat). Efter att halter i botten erhöles som var < 10 ppm togs nytt prov ut för laboratorieanalys av BTEX, alifater och aromater. Inom delområde 3 togs jordprover ut i schaktbotten (SB Gallerian, 3 m djup). Inga schaktväggar fanns åt norr, söder, väster och öster. Totalt bedöms det att ca 20 % av den totalt inlämnade förorenade jorden härstammar från denna plats, d.v.s. ca 100-110 ton.

När åtgärdsålet för jord var uppfyllt i schaktbotten (NV:s riktvärde för MKM) samt att inga ytterligare massor behövdes grävas ur för anläggning av byggnad avslutades efterbehandlingen för denna del. Ingen återfyllnad utfördes i detta läge.

Delområde 4

Den 4/11-2014 påträffades petroleumlukande jord vid schakt för ett pelarfundament (ca 5 x 5 m). Jorden påträffades på ett djup av ca 3,0-3,5 m under markytan och utgjordes av brun organiskt material och lera. Ett jordprov (se S4 i bilaga 4) togs ut den 6/11-2014 på jorden som schaktats upp samt lukade petroleum. Resultatet visade på halter som överstiger Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Då den aktuella jorden skall tas bort från platsen transporterades den petroleumlukande jorden till Swerecyclings mottagningsanläggning i Hässleholm. Efter att all petroleumlukande jord tagits bort togs jordprov ut i schaktbotten och schaktväggar för mätning av lättflyktiga kolväten med PID-instrument. Efter att halter i botten/väggar erhöles som var < 10 ppm togs nytt prov ut för laboratorieanalys av BTEX, alifater och aromater. Inom delområde 4 togs jordprover ut i schaktbotten (SB4, 3,5 m djup) samt i alla schaktväggar (se SV4-V, SV4-S, SV4-Ö och SV4-N i bilaga 4). Totalt bedöms det att ca 5 % av den totalt inlämnade förorenade jorden härstammar från denna plats, d.v.s. ca 30 ton.

När åtgärdsålet för jord var uppfyllt i schaktbotten (NV:s riktvärde för MKM) samt att inga ytterligare massor behövdes grävas ur för anläggning av byggnad avslutades efterbehandlingen för denna del. Ingen återfyllnad utfördes i detta läge då en bottenplatta skulle gutas.

Hantering av jordmassor och annat avfall

Uppschaktade förorenade massor, totalt 554,62 ton, har transporterats av Cliffton och Ekne Gård Mark & Entreprenad till godkänd mottagningsanläggning – Swerecyclings mottagningsanläggning i Hässleholm (Vankivatippen), för mottagningskvittens se bilaga 6. Cliffton och Ekne Gård Mark & Entreprenad har tillstånd för transport av aktuellt avfall.

Urschaktad jord för etapp 3 som ej uppvisar några föroreningsindikationer via lukt eller synintryck transporteras till f.d. Härlövsdeponin för att återanvändas ovan tätskiktet. Tidigare undersökning (Tyréns AB, 2012-08-28) har visat på att medelhalterna i jorden inom etapp 3 uppfyller de krav som Kristianstads kommun kräver för att få återanvända massorna vid sluttäckning av f.d. Härlövsdeponin ovan tätskiktet.

Återfyllnadsmassor

Ingen återfyllning har hittills skett då grundläggningsarbeten pågår. Vid återfyllnad under och mot konstruktion kommer rena massor från täkt att användas.

Myndighetskontakt

Information om nu utförd efterbehandling löpande skett med Miljö & Hälsoskyddskontoret, Kristianstads kommun.

Resultat av fältarbeten och laboratoriearbeten

Fältmätning av lättflyktiga kolväten med PID-instrument utfördes kontinuerligt för att kunna avgränsa påträffade föroreningar. Som riktvärde för när låga halter förväntas användes 10 ppm. Resultaten av utförda laboratorieanalyser redovisas i bilaga 1-4 tillsammans med relevanta riktvärden för jord. Den petroleumlukande jorden som påträffats har haft halter av som varierar mellan strax över NV:s riktvärde för KM till 3 gånger högre än MKM d.v.s. en förhöjd halt men måttlig föroreningsnivå. Inga halter av undersökta ämnen i jord är i närheten av Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall.

Samtliga laboratorieanalysprotokoll från utförda analyser på jord redovisas i bilaga 5.

Restföroreningar

Inga restföroreningar över ställda åtgärdsgränser har lämnats kvar i läget för de 4 delområdena.

Riskbedömning

Resultatet av utförda efterbehandlingar visar på halter av petroleumkolväten som underskrider angivna åtgärdsgränser i alla schaktbotten och schaktväggar. Förekommande föroreningar i jord bedöms därav ha tagits bort och lämnats in för godkänd mottagning. Risken för negativa effekter på människor eller miljö bedöms med utförda efterbehandlingar vara minimerade.



Slutsats och rekommendation

Efter utförda arbeten har efterbehandlingarnas åtgärds mål uppfyllts och saneringarna bedöms som tillfylles.

För att fullfölja upplysningsplikten enligt 10 kap Miljöbalken, ska denna rapport delges tillsynsmyndigheten.

Malmö, 2014-12-16

Magnus Johansson
Peab Anläggning AB

Uppdrag: Kristianstads nya galleria-etapp 3, Kristianstads kommun

Projektnummer: 7227763

Datum: 2014-12-16

Resultat från genomförda laboratorieanalyser på jord, delområde 1

Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för känslig markanvändning (KM)

Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM)

Halter högre än eller lika med Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall (FA)

XX
XX
XX



Analys	Enhet	Riktvärde KM	Riktvärde MKM	Riktvärde FA	Provpunkt (m u my)			
					Samlingsprov 1 (jordhög) 2014-09-02	SV-S (0,5-3,0) 2014-09-02	SV-V (2,0-3,0) 2014-09-02	SB 1 (3,0) 2014-09-02
Alifater>C5-C8	mg/kg TS	12	80	1 000	<5	<5	<5	<5
Alifater>C8-C10	mg/kg TS	20	120		11	<3	<3	<3
Alifater>C10-C12	mg/kg TS	100	500	10 000	36	<5	<5	<5
Alifater>C12-C16	mg/kg TS	100	500		110	<5	<5	<5
Alifater>C5-C16	mg/kg TS	100	500	10 000	160	<20	<20	<20
Alifater>C16-C35	mg/kg TS	100	1000		64	<10	<10	<10
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	10	50	1 000	5,5	<4	<4	<4
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	3	15	1 000	17	<3	<3	<3
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	10	30		<1	<1	1,4	<1
Bensen	mg/kg TS	0,012	0,04	1 000	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035
Toluen	mg/kg TS	10	40		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Etylbensen	mg/kg TS	10	50		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Xylener	mg/kg TS	10	50		0,11	<0,1	<0,1	<0,1
PAH L	mg/kg TS	3	15		0,41	-	-	-
PAH M	mg/kg TS	3	20		0,69	-	-	-
PAH H	mg/kg TS	1	10		<0,3	-	-	-
Cancerogena PAH	mg/kg TS	-	-	100	<0,3	-	-	-
Övriga PAH	mg/kg TS	-	-	1 000	1,1	-	-	-
Arsenik (As)	mg/kg TS	10	25	1 000	<2,4	-	-	-
Barium (Ba)	mg/kg TS	200	300	10 000	130	-	-	-
Bly (Pb)	mg/kg TS	50	400	2 500	19	-	-	-
Kadmium (Cd)	mg/kg TS	0,5	15	1 000	<0,2	-	-	-
Kobolt (Co)	mg/kg TS	15	35	2 500	7,7	-	-	-
Koppar (Cu)	mg/kg TS	80	200	2 500	13	-	-	-
Krom tot (Cr)	mg/kg TS	80	150	10 000	22	-	-	-
Kvicksilver (Hg)	mg/kg TS	0,25	2,5	1 000	0,053	-	-	-
Nickel (Ni)	mg/kg TS	40	120	1 000	14	-	-	-
Vanadin (V)	mg/kg TS	100	200	10 000	33	-	-	-
Zink (Zn)	mg/kg TS	250	500	2 500	75	-	-	-
Torrsubstans	%	-	-	-	76,2	61,7	72,6	77,6

Riktvärdena (KM och MKM) hämtade från Naturvårdsverkets rapport 5976

Riktvärdena (FA) hämtade från Avfall Sveriges rapport 2007:01

Uppdrag: Kristianstads nya galleria-etapp 3, Kristianstads kommun

Projektnummer: 7227763

Datum: 2014-12-16

Resultat från genomförda laboratorieanalyser på jord, delområde 2

Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för känslig markanvändning (KM)

Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM)

Halter högre än eller lika med Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall (FA)

XX
XX
XX



Analys	Enhet	Riktvärde KM	Riktvärde MKM	Riktvärde FA	Provpunkt (m u my)				
					Samlingsprov 1 (jordhög) 2014-09-04	SV2-S (1,3-2,0) 2014-09-09	SB2 (3,0) 2014-09-09		
Alifater>C5-C8	mg/kg TS	12	80	1 000	160	<5	<5		
Alifater>C8-C10	mg/kg TS	20	120		320	<3	<3		
Alifater>C10-C12	mg/kg TS	100	500	10 000	470	<5	<5		
Alifater>C12-C16	mg/kg TS	100	500		710	<5	<5		
Alifater>C5-C16	mg/kg TS	100	500	10 000	1 700	<20	<20		
Alifater>C16-C35	mg/kg TS	100	1000		770	<10	<10		
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	10	50	1 000	29	<4	<4		
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	3	15	1 000	24	<3	<3		
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	10	30		<1	<1	<1		
Bensen	mg/kg TS	0,012	0,04	1 000	0,0059	<0,0035	<0,0035		
Toluen	mg/kg TS	10	40		<0,1	<0,1	<0,1		
Etylbensen	mg/kg TS	10	50		<0,1	<0,1	<0,1		
Xylener	mg/kg TS	10	50		0,23	<0,1	<0,1		
PAH L	mg/kg TS	3	15		<0,3	<0,2	<0,2		
PAH M	mg/kg TS	3	20	1,2	-	-			
PAH H	mg/kg TS	1	10	<0,3	-	-			
Cancerogena PAH	mg/kg TS	-	-	100	<0,3	-	-		
Övriga PAH	mg/kg TS	-	-	1 000	1,3	-	-		
Arsenik (As)	mg/kg TS	10	25	1 000	<2,1	-	-		
Barium (Ba)	mg/kg TS	200	300	10 000	24	-	-		
Bly (Pb)	mg/kg TS	50	400	2 500	3,7	-	-		
Kadmium (Cd)	mg/kg TS	0,5	15	1 000	<0,2	-	-		
Kobolt (Co)	mg/kg TS	15	35	2 500	2	-	-		
Koppar (Cu)	mg/kg TS	80	200	2 500	4,7	-	-		
Krom tot (Cr)	mg/kg TS	80	150	10 000	4	-	-		
Kvicksilver (Hg)	mg/kg TS	0,25	2,5	1 000	<0,011	-	-		
Nickel (Ni)	mg/kg TS	40	120	1 000	2,9	-	-		
Vanadin (V)	mg/kg TS	100	200	10 000	9,8	-	-		
Zink (Zn)	mg/kg TS	250	500	2 500	18	-	-		
Torrsubstans	%	-	-	-	88	85,3	76,8		

Riktvärdena (KM och MKM) hämtade från Naturvårdsverkets rapport 5976

Riktvärdena (FA) hämtade från Avfall Sveriges rapport 2007:01

Uppdrag: Kristianstads nya galleria-etapp 3, Kristianstads kommun

Projektnummer: 7227763

Datum: 2014-12-16

Resultat från genomförda laboratorieanalyser på jord, delområde 3

Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för känslig markanvändning (KM)

Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM)

Halter högre än eller lika med Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall (FA)

XX
XX
XX



Analys	Enhet	Riktvärde KM	Riktvärde MKM	Riktvärde FA	Provpunkt (m u my)				
					SH Gallerian (jordhöj) 2014-09-12	SB gallerian (3,0) 2014-09-12			
Alifater>C5-C8	mg/kg TS	12	80	1 000	<5	<5			
Alifater>C8-C10	mg/kg TS	20	120		<3	<3			
Alifater>C10-C12	mg/kg TS	100	500	10 000	20	<5			
Alifater>C12-C16	mg/kg TS	100	500		66	6,8			
Alifater>C5-C16	mg/kg TS	100	500		90	<20			
Alifater>C16-C35	mg/kg TS	100	1000	10 000	65	12			
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	10	50	1 000	<4	<4			
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	3	15	1 000	12	<3			
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	10	30		<1	<1			
Bensen	mg/kg TS	0,012	0,04	1 000	<0,0035	<0,0035			
Toluen	mg/kg TS	10	40		<0,1	<0,1			
Etylbensen	mg/kg TS	10	50		<0,1	<0,1			
Xylener	mg/kg TS	10	50		<0,1	<0,1			
PAH L	mg/kg TS	3	15		<0,2	<0,2			
PAH M	mg/kg TS	3	20	-	-				
PAH H	mg/kg TS	1	10	-	-				
Cancerogena PAH	mg/kg TS	-	-	100	-	-			
Övriga PAH	mg/kg TS	-	-	1 000	-	-			
Arsenik (As)	mg/kg TS	10	25	1 000	-	-			
Barium (Ba)	mg/kg TS	200	300	10 000	-	-			
Bly (Pb)	mg/kg TS	50	400	2 500	-	-			
Kadmium (Cd)	mg/kg TS	0,5	15	1 000	-	-			
Kobolt (Co)	mg/kg TS	15	35	2 500	-	-			
Koppar (Cu)	mg/kg TS	80	200	2 500	-	-			
Krom tot (Cr)	mg/kg TS	80	150	10 000	-	-			
Kvicksilver (Hg)	mg/kg TS	0,25	2,5	1 000	-	-			
Nickel (Ni)	mg/kg TS	40	120	1 000	-	-			
Vanadin (V)	mg/kg TS	100	200	10 000	-	-			
Zink (Zn)	mg/kg TS	250	500	2 500	-	-			
Torrsubstans	%	-	-	-	77,1	60,2			

Riktvärdena (KM och MKM) hämtade från Naturvårdsverkets rapport 5976

Riktvärdena (FA) hämtade från Avfall Sveriges rapport 2007:01

Uppdrag: Kristianstads nya galleria-etapp 3, Kristianstads kommun

Projektnummer: 7227763

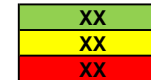
Datum: 2014-12-16

Resultat från genomförda laboratorieanalyser på jord, delområde 4

Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för känslig markanvändning (KM)

Halter högre än eller lika med NVs generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM)

Halter högre än eller lika med Avfall Sveriges haltgränser för farligt avfall (FA)



Analys	Enhet	Riktvärde KM	Riktvärde MKM	Riktvärde FA	Provpunkt (m u my)					
					S4 (hög) 2014-11-06	SV4-N (3,0-3,5) 2014-11-06	SV4-Ö (3,0-3,5) 2014-11-06	SV4-S (3,0-3,5) 2014-11-06	SV4-V (3,0-3,5) 2014-11-06	SB4 (3,5) 2014-11-06
Alifater>C5-C8	mg/kg TS	12	80	1 000	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Alifater>C8-C10	mg/kg TS	20	120	1 000	9,5	<3	<3	<3	<3	<3
Alifater>C10-C12	mg/kg TS	100	500	10 000	120	8,5	<5	<5	<5	<5
Alifater>C12-C16	mg/kg TS	100	500	10 000	310	27	<5	<5	<5	<5
Alifater>C5-C16	mg/kg TS	100	500	10 000	450	40	<20	<20	<20	<20
Alifater>C16-C35	mg/kg TS	100	1000	10 000	280	28	<10	<10	<10	<10
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	10	50	1 000	<4	<4	<4	<4	<4	<4
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	3	15	1 000	40	5,9	<3	<3	<3	<3
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	10	30	1 000	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Bensen	mg/kg TS	0,012	0,04	1 000	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035	<0,0035
Toluen	mg/kg TS	10	40	1 000	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Etylbensen	mg/kg TS	10	50	1 000	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Xylener	mg/kg TS	10	50	1 000	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PAH L	mg/kg TS	3	15	1 000	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
PAH M	mg/kg TS	3	20	1 000	-	-	-	-	-	-
PAH H	mg/kg TS	1	10	1 000	-	-	-	-	-	-
Cancerogena PAH	mg/kg TS	-	-	100	-	-	-	-	-	-
Övriga PAH	mg/kg TS	-	-	1 000	-	-	-	-	-	-
Arsenik (As)	mg/kg TS	10	25	1 000	-	-	-	-	-	-
Barium (Ba)	mg/kg TS	200	300	10 000	-	-	-	-	-	-
Bly (Pb)	mg/kg TS	50	400	2 500	-	-	-	-	-	-
Kadmium (Cd)	mg/kg TS	0,5	15	1 000	-	-	-	-	-	-
Kobolt (Co)	mg/kg TS	15	35	2 500	-	-	-	-	-	-
Koppar (Cu)	mg/kg TS	80	200	2 500	-	-	-	-	-	-
Krom tot (Cr)	mg/kg TS	80	150	10 000	-	-	-	-	-	-
Kvicksilver (Hg)	mg/kg TS	0,25	2,5	1 000	-	-	-	-	-	-
Nickel (Ni)	mg/kg TS	40	120	1 000	-	-	-	-	-	-
Vanadin (V)	mg/kg TS	100	200	10 000	-	-	-	-	-	-
Zink (Zn)	mg/kg TS	250	500	2 500	-	-	-	-	-	-
Torrsubstans	%	-	-	-	45,3	69,3	86,5	86,8	69,8	67,7

Riktvärdena (KM och MKM) hämtade från Naturvårdsverkets rapport 5976

Riktvärdena (FA) hämtade från Avfall Sveriges rapport 2007:01

Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-115383-01

EUSELI2-00191895

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-09020679	Provtagare	Magnus Johansson		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-09-02		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-09-02				
Utskriftsdatum:	2014-09-03				
Provmärkning:	Samlingsprov 1				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.2	%	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	0.11	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Summa TEX	0.21	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	11	mg/kg Ts	35%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Alifater >C10-C12	36	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C12-C16	110	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Alifater >C5-C16	160	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15	a)
Alifater >C16-C35	64	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C8-C10	5.5	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.09	a)
Aromater >C10-C16	17	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylkrysener/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	Diesel. bensin				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	0.25	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaftylen	0.078	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)

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.

EUSELI2-00191895

Acenaften	0.078	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	0.29	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	0.31	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracen	0.033	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	0.039	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	1.1	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	0.41	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.69	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Arsenik As	< 2.4	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	130	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	7.7	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	13	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	22	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	0.053	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	14	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	33	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	75	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

Erika Räftegård, 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.

Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-115380-01

EUSELI2-00191895

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-09020676	Provtagare	Magnus Johansson	
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-09-02	
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2014-09-02			
Utskriftsdatum:	2014-09-03			
Provmärkning:	SV-S (0,5-3,0)			
Provtagningsplats:	7227763-3000 Kristianstads galleria			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	61.7	%	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)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

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.

Erika Räftegård, 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.

Peab Anläggning AB
 Magnus Johansson
 Kamaxelgatan 10
 212 41 MALMÖ

AR-14-SL-115382-01
EUSELI2-00191895

Kundnummer: SL7625150

 Uppdragsmärkn.
 Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-09020678	Provtagare	Magnus Johansson		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-09-02		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-09-02				
Utskriftsdatum:	2014-09-03				
Provmärkning:	SB1 (3,0)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	77.6	%	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)
Metylkrysener/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)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

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.

Erika Räftegård, 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.

Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-115381-01

EUSELI2-00191895

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-09020677	Provtagare	Magnus Johansson		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-09-02		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-09-02				
Utskriftsdatum:	2014-09-03				
Provmärkning:	SV-V (2,0-3,0)				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	72.6	%	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)
Metylkrysener/benzo(a)antracener	0.65	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Metylpyren/fluorantener	0.77	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Aromater >C16-C35	1.4	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.15	a)
Oljetyp	Ej påvisad				a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

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.

Erika Räftegård, 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.



Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-119399-01



EUSELI2-00193215

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Kristianstads galleria 7227763-3000

Analysrapport

Provnummer: 177-2014-09090035	Provtagningsdatum	2014-09-08			
Provbeskrivning:					
Matris: Jord					
Provet ankom: 2014-09-09					
Utskriftsdatum: 2014-09-11					
Provmärkning: SV2-S (1,3-2,0)					
Provtagningsplats: 7227763-3000 Kristianstads galleria					
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85.3	%	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)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

Förklaringar

AR-003v37

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.



Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v37

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.



Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-119400-01



EUSELI2-00193215

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Kristianstads galleria 7227763-3000

Analysrapport

Provnummer: 177-2014-09090036	Provtagningsdatum	2014-09-08			
Provbeskrivning:					
Matris: Jord					
Provet ankom: 2014-09-09					
Utskriftsdatum: 2014-09-11					
Provmärkning: SB2 (3,0)					
Provtagningsplats: 7227763-3000 Kristianstads galleria					
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	76.8	%	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)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

Förklaringar

AR-003v37

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.



Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v37

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.

Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-116925-01

EUSELI2-00192669

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Gallerian, 7227763-3000

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-09040905	Djup (m)	2-3
Provbeskrivning:		Provtagare	Magnus Johansson
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2014-09-04		
Utskriftsdatum:	2014-09-05		
Provmärkning:	Samlingsprov 1		
Provtagningsplats:	7227763-3000 Kristianstads galleria		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	88.0	%	5% SS EN 12880 a)
Bensen	0.0059	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	0.23	mg/kg Ts	30% LidMiljö.0A.01.09 a)
Summa TEX	0.33	mg/kg Ts	LidMiljö.0A.01.09 a)
Alifater >C5-C8	160	mg/kg Ts	30% LidMiljö.0A.01.09 a)
Alifater >C8-C10	320	mg/kg Ts	35% LidMiljö.0A.01.09 a)
Alifater >C10-C12	470	mg/kg Ts	20% LidMiljö.0A.01.15 a)
Alifater >C12-C16	710	mg/kg Ts	20% LidMiljö.0A.01.15 a)
Alifater >C5-C16	1700	mg/kg Ts	LidMiljö.0A.01.09/15 a)
Alifater >C16-C35	770	mg/kg Ts	20% LidMiljö.0A.01.15 a)
Aromater >C8-C10	29	mg/kg Ts	30% LidMiljö.0A.01.09 a)
Aromater >C10-C16	24	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	0.60	mg/kg Ts	25% LidMiljö.0A.01.15 a)
Aromater >C16-C35	< 1.0	mg/kg Ts	25% LidMiljö.0A.01.15 a)
Oljetyp	Diesel. bensin		a)*
Benso(a)antracen	0.043	mg/kg Ts	25% LidMiljö.0A.01.10 a)
Krysen	0.043	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	0.061	mg/kg Ts	25% LidMiljö.0A.01.10 a)

Förklaringar

AR-003v37

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.

EUSELI2-00192669

Acenaftylen	< 0.030	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Acenaften	0.067	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoren	0.18	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fenantren	0.64	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Antracén	0.098	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Fluoranten	0.031	mg/kg Ts	25%	LidMiljö.0A.01.10	a)
Pyren	0.18	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	1.3	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	1.2	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 0.30	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.10	a)
Arsenik As	< 2.1	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Barium Ba	24	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Bly Pb	3.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kadmium Cd	< 0.20	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kobolt Co	2.0	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Koppar Cu	4.7	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Krom Cr	4.0	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Kvicksilver Hg	< 0.011	mg/kg Ts	20%	SS028311 / ICP-AES	a)
Nickel Ni	2.9	mg/kg Ts	30%	SS028311 / ICP-AES	a)
Vanadin V	9.8	mg/kg Ts	35%	SS028311 / ICP-AES	a)
Zink Zn	18	mg/kg Ts	25%	SS028311 / ICP-AES	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

Jimmy Silvesjö, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v37

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.

Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-121510-01

EUSELI2-00194364

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-09120146	Provtagningsdatum	2014-09-11	
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2014-09-12			
Utskriftsdatum:	2014-09-15			
Provmärkning:	SH Gallerian			
Provtagningsplats:	7227763-3000 Kristianstads galleria			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	77.1	%	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	20	mg/kg Ts	30%	LidMiljö.0A.01.15 a)
Alifater >C12-C16	66	mg/kg Ts	20%	LidMiljö.0A.01.15 a)
Alifater >C5-C16	90	mg/kg Ts		LidMiljö.0A.01.09/15 a)
Alifater >C16-C35	65	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	12	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	Diesel			a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

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.

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v37

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.

Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-121511-01

EUSELI2-00194364

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-09120147	Provtagningsdatum	2014-09-11	
Provbeskrivning:				
Matris:	Jord			
Provet ankom:	2014-09-12			
Utskriftsdatum:	2014-09-15			
Provmärkning:	SB Gallerian			
Provtagningsplats:	7227763-3000 Kristianstads galleria			
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Torrsubstans	60.2	%	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	6.8	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	12	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)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

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.

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v37

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.

Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-150749-03

EUSELI2-00206731

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-11060936	Provtagare	Magnus Johansson		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-11-06		
Matris:	Jord				
Provet ankom:	2014-11-06				
Utskriftsdatum:	2014-11-07				
Provmärkning:	SV4-V (3,0-3,5)				
Provtagningsplats:	7227763-3000 Kristianstads galleria				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	69.8	%	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)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare skickad rapport med samma provnummer pga korrigerig av provmärkning.

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

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.

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v37

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.

Peab Anläggning AB
 Magnus Johansson
 Kamaxelgatan 10
 212 41 MALMÖ

AR-14-SL-150750-03
EUSELI2-00206731

Kundnummer: SL7625150

 Uppdragsmärkn.
 Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-11060937	Provtagare	Magnus Johansson
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2014-11-06
Matris:	Jord		
Provet ankom:	2014-11-06		
Utskriftsdatum:	2014-11-07		
Provmärkning:	S4 (hög)		
Provtagningsplats:	7227763-3000 Kristianstads galleria		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	45.3	%	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	9.5	mg/kg Ts	35% LidMiljö.0A.01.09 a)
Alifater >C10-C12	120	mg/kg Ts	20% LidMiljö.0A.01.15 a)
Alifater >C12-C16	310	mg/kg Ts	20% LidMiljö.0A.01.15 a)
Alifater >C5-C16	450	mg/kg Ts	LidMiljö.0A.01.09/15 a)
Alifater >C16-C35	280	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	40	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	Diesel		a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Rapportkommentar:

Ersätter tidigare skickad rapport med samma provnummer pga korrigerig av provmärkning.

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

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.

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v37

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.

Peab Anläggning AB
 Magnus Johansson
 Kamaxelgatan 10
 212 41 MALMÖ

AR-14-SL-150751-01
EUSELI2-00206731

Kundnummer: SL7625150

 Uppdragsmärkn.
 Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnnummer:	177-2014-11060938	Djup (m)	3,0-3,5
Provbeskrivning:		Provtagare	Magnus Johansson
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2014-11-06
Provet ankom:	2014-11-06		
Utskriftsdatum:	2014-11-07		
Provmärkning:	SV4-S		
Provtagningsplats:	7227763-3000 Kristianstads galleria		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	86.8	%	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)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

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.

Erika Räftegård, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v37

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.

Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-150752-01

EUSELI2-00206731

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-11060939	Djup (m)	3,0-3,5
Provbeskrivning:		Provtagare	Magnus Johansson
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2014-11-06
Provet ankom:	2014-11-06		
Utskriftsdatum:	2014-11-07		
Provmärkning:	SV4-Ö		
Provtagningsplats:	7227763-3000 Kristianstads galleria		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	86.5	%	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)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

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.

Erika Räftegård, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v37

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.

Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-150753-01

EUSELI2-00206731

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-11060940	Djup (m)	3,0-3,5
Provbeskrivning:		Provtagare	Magnus Johansson
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2014-11-06
Provet ankom:	2014-11-06		
Utskriftsdatum:	2014-11-07		
Provmärkning:	SV4-N		
Provtagningsplats:	7227763-3000 Kristianstads galleria		
Analys	Resultat	Enhet	Mäto. Metod/ref
Torrsubstans	69.3	%	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	8.5	mg/kg Ts	30% LidMiljö.0A.01.15 a)
Alifater >C12-C16	27	mg/kg Ts	30% LidMiljö.0A.01.15 a)
Alifater >C5-C16	40	mg/kg Ts	LidMiljö.0A.01.09/15 a)
Alifater >C16-C35	28	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	5.9	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	Diesel. ospec		a)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

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.

Erika Räftegård, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v37

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.

Peab Anläggning AB
Magnus Johansson
Kamaxelgatan 10
212 41 MALMÖ

AR-14-SL-150754-01

EUSELI2-00206731

Kundnummer: SL7625150

Uppdragsmärkn.
Kristianstads galleria, 7227763-3000

Analysrapport

Provnummer:	177-2014-11060941	Djup (m)	3,5
Provbeskrivning:		Provtagare	Magnus Johansson
Matris:	Jord	Provtagningsdatum	2014-11-06
Provet ankom:	2014-11-06		
Utskriftsdatum:	2014-11-07		
Provmärkning:	SB - (på emabalaget stod: SB4 (3,5))		
Provtagningsplats:	7227763-3000 Kristianstads galleria		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	67.7	%	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)*

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Kopia till:

Ida Persson (ida.persson@peab.se)

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.

Erika Räftegård, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v37

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.

Till: Magnus Johansson, Peab
Från: Martina Andersson

Mottagningsintyg

Swerecycling har tagit hand om 554,62 ton IFA-massor från Kristianstad Galleria.

Massorna togs emot av Hässleholm Miljö AB i Vankiva. Transporterna utfördes av Cliffon. Massorna har hanterats i enlighet med gällande lagstiftning och företagets gällande tillstånd.

Frågor besvaras av platschef Anders Greij, 0733 – 84 88 98.



Martina Andersson
Administratör
Hemsögatan 9
211 24 Malmö
Tel/Mobil: 040 – 38 78 44
E-post: martina.andersson@swerecycling.se