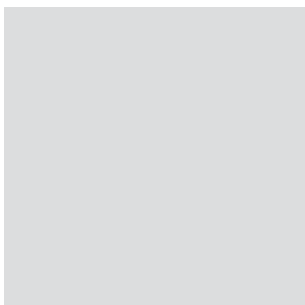


PM grundvatten- provtagning



Bista 4:5, Bålsta
F d Kalmarsandsdeponin



PM grundvattenprovtagning

Uppdragsnamn

Bista 4:5, Håbo kommun**Miljöteknisk undersökning Kalmarsandsdeponin**

Håbo kommun

Emma Hell-Lövgren

Miljö- och teknikförvaltningen

746 80 Bålsta

Uppdragsgivare

Håbo kommun, Emma Hell-Lövgren

Vår handläggare

Mimmi Andersson

Datum

2012-03-15

Sammanfattning

En MIFO fas 2 undersökning utförd 2011 visade på spår av ftalater, azobenzen och N-nitrosodifenylamin/difenylamin i grundvattnet. Även nickelhalter överskridande gränsvärden för dricksvattenkvalitet påvisades. För att följa upp dessa påträffade föroreningar har grundvattnet i samtliga under 2011 monterade grundvattenrör (4 st) provtagits och analyserats med screeningmetod och allmän kemisk karakterisering. Ytterligare ett grundvattenrör monterades för att bättre fånga upp allt grundvatten som kan vara påverkat av deponin.

Denna uppföljande undersökning visar på detektion av ftalater i två prov, dock inte i halter som bedöms utgöra ett behov av ytterligare åtgärder. Inga övriga föroreningar har detekterats i denna undersökning.

Bjerking AB:s bedömning utifrån denna och tidigare undersökning är att det inte finns några miljömässiga hinder att exploatera området runt f d Kalmarsandsdeponin. Inga åtgärder utöver de i tidigare undersökning nämnda bedöms motiverade med anledning av de påträffade föroreningarna.

Bakgrund och syfte

En översiktlig markundersökning enligt MIFO fas 2 metoden utfördes av Bjerking AB under 2011 (uppdrag 55454 daterad 2011-09-26). I denna undersökning detekterades ftalater, azobensen och N-nitrosodifenylamin/difenylamin i grundvattnet. Nickelhalter överskridande gränsvärde för dricksvatten påvisades också. För att följa upp dessa detekterade föroreningar beslutades att utföra en uppföljande provtagningsomgång. Ytterligare ett grundvattenrör monterades för att bättre fånga upp allt grundvatten som kan vara påverkat av deponin.

Utförande

Prov togs den 14 februari 2012 ur de fem monterade grundvattenrören (GV 1 – GV 5) runt deponin (se ritning Q-10.1-01A). Innan prov togs uppmättes grundvattennivån i rören för att fastställa strömningsriktning. Vattnet i rören omsattes med ca 15 liter (ca 1-3 rörvolym) innan provtagning. Såväl omsättning som provtagning utfördes med engångsbailer.

Samtliga grundvattenprover analyserades med avseende på kemisk karakterisering och screeninganalys inklusive 155 olika ämnen, bland annat tungmetaller, oljekolväten, bekämpningsmedel och flyktiga organiska ämnen.

Grundvattenförhållanden bedöms, med hänsyn till årstiden, vara stabila utan omfattande tillrinning och därmed representera ett basflöde.

Resultat

Avläsningen av grundvattennivåer visar att grundvattenytans lutning är mycket liten och att nivåerna var ungefär desamma som i mätningen i juni 2011. Den huvudsakliga strömningsriktningen som grundvattnet följer på åsen bedöms vara i östlig till sydöstlig riktning mot Kalmarviken även om det finns en viss strömning även i nordlig riktning.

Ett urval ämnesparametrar av grundvattenanalyserna är sammanställda i tabell 1. Kompletta analysresultat finns i bilaga 1.

Tabell 1 Sammanfattning av analysresultat av vattenprov (enhet anges för varje ämne)

Provpunkt	GV 1	GV 2	GV 3	GV 4	GV 5	Gräns- värde dricks- vatten ¹	Rikt- värde grund- vatten ²	Jämför- else- värde från Holland ³	SGU tillstånds- klass 1 ⁴
Kemiska parametrar									
Turbiditet (FNU)	>2000	110	>2000	>2000	220	1,5			
Färgtal (mg Pt/l)	290	25	20	28	240	30			
COD-Mn (mg/l)	7,8	1,5	1,5	4,4	1,8	4			
pH	7,4	7,7	7,8	7,7	7,8	7,5-9			
Konduktivitet (mS/m)	120	62	61	73	44	250			
Ammonium (mg/l)	0,49	0,095	0,077	0,082	0,071	0,5			
Nitrat (mg/l)	0,71	<0,44	1,5	<0,44	<0,44	50			0,5
Klorid (mg/l)	13	55	24	39	30	100			20
Sulfat (mg/l)	16	28	87	85	24	100			
Alkalinitet (mg HCO ₃ /l)	760	250	240	290	200				180
Organiska ämnen									
Alifater >C ₈ -C ₁₀ (mg/l)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		0,1		
Alifater >C ₁₀ -C ₁₂ (mg/l)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		0,1		
Alifater >C ₁₂ -C ₁₆ (mg/l)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		0,1		
Alifater >C ₁₆ -C ₃₅ (mg/l)	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25		0,1		
Aromater >C ₈ -C ₁₀ (mg/l)	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25		0,1		
Aromater >C ₁₀ -C ₁₆ (mg/l)	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25		0,05		
PAHcanc (µg/l)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		0,1		
PAHövr (µg/l)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		4		
Metaller (µg/l)									
Arsenik	0,47	0,5	0,49	2,7	0,96	10			
Kadmium	0,073	<0,02	0,042	0,071	<0,02	1			
Kobolt	2,5	<0,2	0,77	0,95	0,21				
Koppar	6,1	1,5	1,2	0,88	1,8	2000			
Krom	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	50			
Kvicksilver	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1			
Nickel	5,5	0,35	2,3	4,4	0,65	20			
Bly	<0,05	<0,05	<0,05	0,063	<0,05		10		
Vanadin	0,52	0,27	0,28	0,73	0,92				
Zink	9,6	<1,0	1,4	1,7	2,0	300			
Övriga parametrar (µg/l)									
Azobensen	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
N-nitrosodifenylamin/ Difenylamin	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Di-n-oktylfталat	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Dietylfталat	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Di-(2-etylhexyl)ftalat	<1,0	<1,0	<1,0	1,0	2,7				
Σftalater (detekterade)	-	-	-	1,0	2,7				0,5-5
PCB	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				0,01

¹ Livsmedelsverkets rikt- och gränsvärden för dricksvattenkvalitet, SLVFS 2001:30

² Kemakta AR 2005-31; Riktvärden för ämnen i grundvatten vid bensinstationer

³ VROM: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering. Staatscourant 24 februari 2000, nr 39. Det lägre värdet motsvarar "streefwarde", översatt till "ingen påverkan" medan det högre värdet avser "interventiewaarde" översatt till "kraftig påverkan" från förorening.

⁴ Naturvårdsverket rapport 4915, Bedömningsgrunder för miljökvalitet, Grundvatten

De kemiska analyserna visar på hög turbiditet, vilket är ett mått på vattnets grumlighet och innehåll av partiklar, främst i GV 1, GV 3 och GV4. Färgtalet, vilket indikerar högt järn- och/eller humusinhåll, är höga i GV1 och GV 5. Kemisk syreförbrukning (COD_{Mn}) är något hög i GV 1.

Inga organiska ämnen i form av oljekolväten har detekterats i något prov i grundvattnet. Samtliga metallhalter ligger under gränsvärden för dricksvatten och bedöms inte utgöra ett miljöproblem.

Azobensen och N-nitrosodifenylamin/difenylamin, som påvisades i den förra provtagningsomgången återfanns inte i något av grundvattenproven i denna omgång. Med anledning av de endast måttligt förhöjda halterna som påvisades i den förra omgången och det faktum att inget av ämnena återfanns i denna provtagningsomgång bedöms inte de detekterade föroreningarna utgöra ett miljöproblem.

I denna provtagningsomgång detekterades di-(2-etylhexyl)ftalat i GV 4 och GV 5. Det saknas rikt- eller gränsvärden för di-(2-etylhexyl)ftalat, men det finns ett holländskt riktvärde för summa av ftalater. Ftalater är en grupp kemiska ämnen som bland annat används som mjukgörare i plast. Halten i GV 5 ligger mellan halten för det holländska riktvärdet som avser ingen respektive kraftig påverkan. Ftalater sprids diffust och återfinns nästan överallt i miljön. De kommer ut i miljön via läckage och spridning från varor samt från avfallsupplag.

I den förra provtagningsomgången, som utfördes 2011, påträffades också ftalater i tre av grundvattenproverna, i halter som låg över det holländska riktvärdet motsvarande "ingen påverkan".

Di-(2-etylhexyl)ftalat är giftigt och reproduktionsstörande. Det finns i mjukningsmedel i PVC-plast, i färger, råvaror till plast, gummi, lim och råvaror till färg. Det förekommer även bland annat i leksaker, kläder och bilkläder (Kemikalieinspektionen: Ämnen på bilaga XIV till Reach – användningsområden med mera, 2012). Källan till ftalaterna i denna undersökning är okänd men det kan inte uteslutas att det härrör från provtagningsutrustningen (bailer). Halterna är inte så höga att de bedöms utgöra ett miljöproblem eller en begränsning för exploatering av området.

Kommentar

Vår bedömning utifrån denna och tidigare undersökning är att det inte finns några miljömässiga hinder att exploatera området runt f d Kalmarsandsdeponin. Bedömningen är att möjliga spridningsvägar i grundvattnet är undersökta. Inga åtgärder utöver de i tidigare undersökning nämnda bedöms motiverade med anledning av de påträffade föroreningarna.

Bjerking AB

Mimmi Andersson

Telefon 018-65 12 42 073-342 32 04

mimmi.andersson@bjerking.se

Granskad av

Ing-Marie Nyström

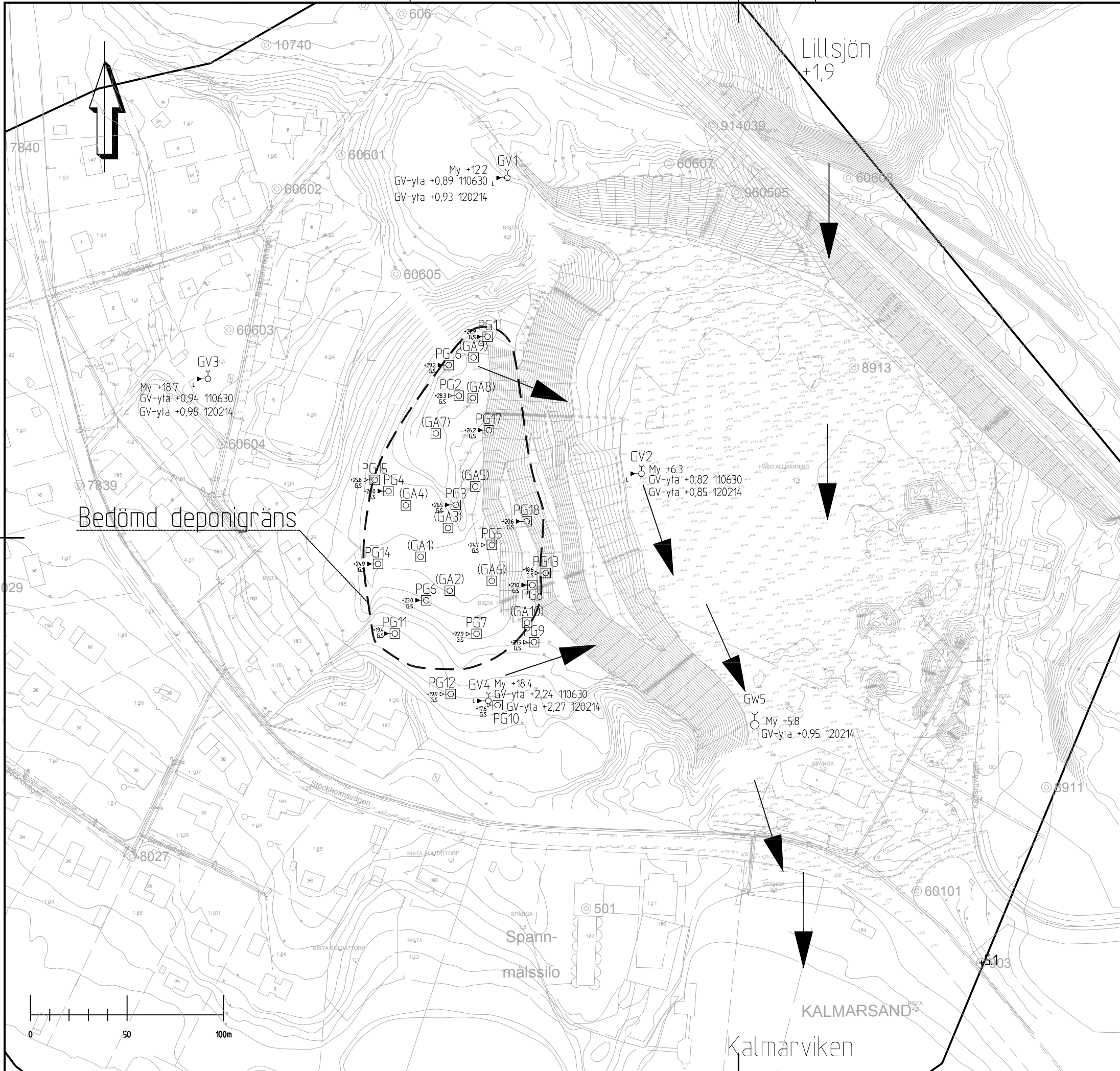
Bilagor och ritningar

Ritning Q-10.1-01A

Bilaga 1:

Grundvattenrör

Analysprotokoll



FÖRKLARINGAR

KARTA — DIGITAL GRUNDKARTA, HÅBO KOMMUN

KOORDINAT-SYSTEM — SWEREF 99 18 00

HÖJDSYSTEM — FIX NR 903
RH 2000

BETECKNINGAR

ALLM. — ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM
VERSION 2001:2 (www.sgf.net)

⊙ — PROVTAAGNINGSPUNKT

G, L, S ⊙ — MILJÖPROVTAAGNING - FÄLT

G, L, S ⊙ — MILJÖPROVTAAGNING - LABANALYS

⊠ — PROVGRÖP PG1-18 UTFÖRD AV
BJERKING AB, 2011

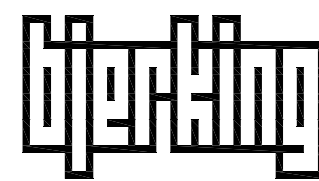
⊠ — PROVGRÖP GA1-10 UTFÖRD AV
GOLDER, 2006

⊕ — GRUNDVATTENRÖR

➔ — BEDÖMD STRÖMNINGSDIRIKTION FÖR GRUNDVATTEN

A	1	KOMPL. GRUNDVATTENRÖR	2012-03-15	PK
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

**BISTA 4:5
HÅBO KOMMUN**



BJERKING AB
Box 1351, 751 43 Uppsala
Telefon: 018-65 11 00
Telefax: 018-65 11 01
www.bjerking.se

UPPDRAG NR 55454	HANDLÄGGARE MIA	GRANSKAD IMK
DATUM 2011-09-26	ANSVARIG MIMMI ANDERSSON	

MILJÖTEKNISK MARKUNDERSÖKNING
FD KALMARSANDSDEPONIN
PLAN

SKALA A3 1:2000	NUMMER Q-10.1-01	BET A
--------------------	---------------------	----------

Bjerking AB
Mimmi Andersson
Box 1351
751 43 UPPSALA

AR-12-SL-017917-01



EUSELI2-00033553

Kundnummer: SL8430407

Uppdragsmärkn.
Uppdragsmärkning:55454
Kalmarsandsdeponin

Analysrapport

Provnummer:	177-2012-02150340	Ankomsttemp °C	4,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Mimmi Andersson
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2012-02-14
Provet ankom:	2012-02-15		
Utskriftsdatum:	2012-02-29		
Provmärkning:	GV 1		
Provtagningsplats:	55454 Kalmarsandsdeponin		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,1-Trikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,4-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Dikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3,5-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Brombensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Bromdiklorometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Bromklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Dibromklormetan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Dibrommetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Diklormetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Etylbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Fluorotriklormetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Hexachlorobutadiene (HCBD)	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
iso-Propylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Klorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Naftalen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
m/p-Xylen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
n-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
o-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
p-Isopropyltoluen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Propylbensen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
sec-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
tert-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tetrakloreten	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tetraklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Toluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tribrommetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Triklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Lukt, styrka, vid 20°C	svag			SLV 1990-01-01	b)
Lukt, art, vid 20 °C	Obestämd			SLV 1990-01-01	b)
Turbiditet	>2000	FNU	20%	SS-EN ISO 7027	b)
Färg (405 nm)	290	mg Pt/l	20%	SS EN ISO 7887:3 mod	b)
pH	7.4		5%	SS 028122-2 / Titro	b)
Alkalinitet	760	mg HCO3/l	10%	SS EN ISO 9963-2	b)
Konduktivitet	120	mS/m	10%	SS-EN 27888	b)
Klorid	13	mg/l	15%	St Meth 4500-Cl / Kone	b)
Sulfat	16	mg/l	15%	StMeth 4500-SO4 / Kone	b)
Fluorid	0.33	mg/l	25%	St Meth 4500-F / Kone	b)
COD-Mn	7.8	mg O2/l	20%	fd SS 028118 / mod	b)
Ammonium	0.49	mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 / Kone	b)
Ammonium-nitrogen (NH4-N)	0.38	mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 / Kone	b)
Fosfat (PO4)	0.043	mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005 /TRAACS	b)
Fosfatfosfor (PO4-P)	0.014	mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005 /TRAACS	b)
Nitrat (NO3)	0.71	mg/l		SS 028133 / Kone	b)
Nitrat-nitrogen (NO3-N)	0.16	mg/l	20%	SS 028133 / Kone	b)
Nitrit (NO2)	0.086	mg/l	15%	SS EN 26777 / Kone	b)
Nitrit-nitrogen (NO2-N)	0.026	mg/l	15%	SS EN 26777 / Kone	b)
NO3/50+NO2/0,5	<1.0	mg/l		SS 028133 / Kone	b)
Totalhårdhet (°dH)	34	°dH		Beräkning (Ca+Mg)	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Natrium, Na (filtrerat)	14 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Kalium, K (filtrerat)	5.0 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Kalcium, Ca (filtrerat)	200 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Järn, Fe (filtrerat)	< 0.020 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Magnesium, Mg (filtrerat)	24 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Mangan, Mn (filtrerat)	3.0 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.00047 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000050 mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000073 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.0025 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0061 mg/l	25%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.00020 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010 mg/l	20%	SS EN 1483	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0055 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00052 mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0096 mg/l	25%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Atrazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desethyl	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desisopropyl	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Simazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Terbutylazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diuron	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Imazapyr	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Linuron	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Cyanazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Bentazone	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diclorprop	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Mekoprop-P (MCP)	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
MCPA	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,4,5-T	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
D -2,4	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Alifater >C8-C10	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Alifater >C10-C12	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Alifater >C12-C16	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Alifater >C16-C35	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Aromater >C8-C10	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Aromater >C10-C16	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
S:a Diklorfenoler	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Triklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-o,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-p,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE,o,p-	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE-p,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-gamma (Lindane)	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-alfa	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-beta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-delta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexachlorobenzene	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-alpha	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-beta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-sulfate	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dieldrin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endrin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 28	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 52	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 101	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 118	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 153	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 138	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 180	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Nitrobensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Azobensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexaklorethan	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Isophorone	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexachlorobutadiene (HCBD)	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2-Klornaftalen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorbensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dimetylfthalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dietylfthalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Di-n-butylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bensylbutylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-oktylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Benso(a)antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Krysen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(a)pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa cancerogena PAH	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Naftalen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Acenaftylen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fluoren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Acenaften	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fenantren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa övriga PAH	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Aluminium Al (filtrerat)	0.0023	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Silver Ag (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Tenn Sn (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Agro (Lidköping), SWEDEN
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Paola Nilsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.

Bjerking AB
 Mimmi Andersson
 Box 1351
 751 43 UPPSALA

AR-12-SL-017919-01

EUSELI2-00033572

Kundnummer: SL8430407

 Uppdragsmärkn.
 FE311, 55454 Kalmarsandsdeponin

Analysrapport

Provnummer:	177-2012-02150379	Ankomsttemp °C	5
Provbeskrivning:		Provtagare	Mimmi Andersson
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2012-02-14
Provet ankom:	2012-02-15		
Utskriftsdatum:	2012-02-29		
Provmärkning:	GV 2		
Provtagningsplats:	55454 Kalmarsandsdeponin		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,1-Trikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,4-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Dikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3,5-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Brombensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Bromdiklorometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Bromklormetan	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Dibromklormetan	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Dibrommetan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Diklormetan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Etylbensen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Fluorotriklormetan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Hexachlorobutadiene (HCBD)	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
iso-Propylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Klorbensen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Naftalen	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
m/p-Xylen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
n-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
o-Xylen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
p-Isopropyltoluen	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Propylbensen	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
sec-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
tert-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tetrakloreten	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tetraklormetan	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Toluen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tribrommetan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Triklormetan	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Lukt, styrka, vid 20°C	ingen		SLV 1990-01-01	b)
Lukt, art, vid 20 °C	ingen		SLV 1990-01-01	b)
Turbiditet	110 FNU	20%	SS-EN ISO 7027	b)
Färg (405 nm)	25 mg Pt/l	20%	SS EN ISO 7887:3 mod	b)
pH	7.7	5%	SS 028122-2 / Titro	b)
Alkalinitet	250 mg HCO3/l	10%	SS EN ISO 9963-2	b)
Konduktivitet	62 mS/m	10%	SS-EN 27888	b)
Klorid	55 mg/l	15%	St Meth 4500-Cl / Kone	b)
Sulfat	28 mg/l	15%	StMeth 4500-SO4 / Kone	b)
Fluorid	0.27 mg/l	25%	St Meth 4500-F / Kone	b)
COD-Mn	1.5 mg O2/l	20%	fd SS 028118 / mod	b)
Ammonium	0.095 mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 / Kone	b)
Ammonium-nitrogen (NH4-N)	0.074 mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 / Kone	b)
Fosfat (PO4)	< 0.020 mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005 /TRAACS	b)
Fosfatfosfor (PO4-P)	0.0050 mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005 /TRAACS	b)
Nitrat (NO3)	< 0.44 mg/l		SS 028133 / Kone	b)
Nitrat-nitrogen (NO3-N)	< 0.10 mg/l	20%	SS 028133 / Kone	b)
Nitrit (NO2)	< 0.0070 mg/l	15%	SS EN 26777 / Kone	b)
Nitrit-nitrogen (NO2-N)	< 0.0020 mg/l	15%	SS EN 26777 / Kone	b)
NO3/50+NO2/0,5	< 1.0 mg/l		SS 028133 / Kone	b)
Totalhårdhet (°dH)	14 °dH		Beräkning (Ca+Mg)	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Natrium, Na (filtrerat)	24 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Kalium, K (filtrerat)	5.4 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Kalcium, Ca (filtrerat)	85 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Järn, Fe (filtrerat)	< 0.020 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Magnesium, Mg (filtrerat)	8.9 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Mangan, Mn (filtrerat)	< 0.010 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.00050 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000050 mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	< 0.000020 mg/l	2%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kobolt Co (filtrerat)	< 0.00020 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0015 mg/l	25%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.00020 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010 mg/l	20%	SS EN 1483	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.00035 mg/l	25%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00027 mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Zink Zn (filtrerat)	< 0.0010 mg/l	35%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Atrazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desethyl	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desisopropyl	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Simazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Terbutylazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diuron	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Imazapyr	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Linuron	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Cyanazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Bentazone	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diclorprop	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Mekoprop-P (MCP)	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
MCPA	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,4,5-T	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
D -2,4	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Alifater >C8-C10	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Alifater >C10-C12	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Alifater >C12-C16	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Alifater >C16-C35	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Aromater >C8-C10	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Aromater >C10-C16	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
S:a Diklorfenoler	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Triklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-o,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-p,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE,o,p-	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE-p,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-gamma (Lindane)	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-alfa	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-beta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-delta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexachlorobenzene	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-alpha	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-beta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-sulfate	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dieldrin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endrin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 28	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 52	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 101	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 118	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 153	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 138	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 180	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Nitrobensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Azobensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexakloreten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Isophorone	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexachlorobutadiene (HCBD)	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2-Klornaftalen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorbensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dimetylfalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dietylfalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Di-n-butylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bensylbutylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-oktylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Benso(a)antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Krysen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(a)pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa cancerogena PAH	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Naftalen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Acenaftylen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fluoren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Acenaften	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fenantren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa övriga PAH	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Aluminium Al (filtrerat)	0.0036	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Silver Ag (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Tenn Sn (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Agro (Lidköping), SWEDEN
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Paola Nilsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.

Bjerking AB
Mimmi Andersson
Box 1351
751 43 UPPSALA

AR-12-SL-017920-01



EUSELI2-00033573

Kundnummer: SL8430407

Uppdragsmärkn.
Uppdragsmärkning:55454
Kalmarsandsdeponin

Analysrapport

Provnummer:	177-2012-02150383	Ankomsttemp °C	3,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Mimmi Andersson
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2012-02-14
Provet ankom:	2012-02-15		
Utskriftsdatum:	2012-02-29		
Provmärkning:	GV 3		
Provtagningsplats:	55454 Kalmarsandsdeponin		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,1-Trikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,4-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Dikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3,5-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Brombensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Bromdiklorometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Bromklormetan	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Dibromklormetan	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Dibrommetan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Diklormetan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Etylbensen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Fluorotriklorometan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Hexachlorobutadiene (HCBD)	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
iso-Propylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Klorbensen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Naftalen	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
m/p-Xylen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
n-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
o-Xylen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
p-Isopropyltoluen	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Propylbensen	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
sec-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
tert-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tetrakloreten	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tetraklormetan	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Toluen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tribrommetan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Triklormetan	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Lukt, styrka, vid 20°C	ingen		SLV 1990-01-01	b)
Lukt, art, vid 20 °C	ingen		SLV 1990-01-01	b)
Turbiditet	>2000 FNU	20%	SS-EN ISO 7027	b)
Färg (405 nm)	20 mg Pt/l	20%	SS EN ISO 7887:3 mod	b)
pH	7.8	5%	SS 028122-2 / Titro	b)
Alkalinitet	240 mg HCO3/l	10%	SS EN ISO 9963-2	b)
Konduktivitet	61 mS/m	10%	SS-EN 27888	b)
Klorid	24 mg/l	15%	St Meth 4500-Cl / Kone	b)
Sulfat	87 mg/l	15%	StMeth 4500-SO4 / Kone	b)
Fluorid	0.59 mg/l	25%	St Meth 4500-F / Kone	b)
COD-Mn	1.5 mg O2/l	20%	fd SS 028118 / mod	b)
Ammonium	0.077 mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 / Kone	b)
Ammonium-nitrogen (NH4-N)	0.060 mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 / Kone	b)
Fosfat (PO4)	< 0.020 mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005 /TRAACS	b)
Fosfatfosfor (PO4-P)	< 0.0050 mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005 /TRAACS	b)
Nitrat (NO3)	1.5 mg/l		SS 028133 / Kone	b)
Nitrat-nitrogen (NO3-N)	0.34 mg/l	20%	SS 028133 / Kone	b)
Nitrit (NO2)	< 0.0070 mg/l	15%	SS EN 26777 / Kone	b)
NO3/50+NO2/0,5	<1.0 mg/l		SS 028133 / Kone	b)
Totalhårdhet (°dH)	15 °dH		Beräkning (Ca+Mg)	b)
Natrium, Na (filtrerat)	16 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Kalium, K (filtrerat)	6.2 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Kalcium, Ca (filtrerat)	89 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Järn, Fe (filtrerat)	< 0.020 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Magnesium, Mg (filtrerat)	12 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Mangan, Mn (filtrerat)	0.056 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.00049 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000050 mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000042 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00077 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0012 mg/l	25%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.00020 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010 mg/l	20%	SS EN 1483	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0023 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00028 mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0014 mg/l	35%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Atrazine	0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desethyl	0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desisopropyl	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Simazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Terbuthylazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diuron	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Imazapyr	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Linuron	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Cyanazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Bentazone	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diclorprop	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Mekoprop-P (MCPPE)	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
MCPA	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,4,5-T	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
D -2,4	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Alifater >C8-C10	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Alifater >C10-C12	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Alifater >C12-C16	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Alifater >C16-C35	< 0.25 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Aromater >C8-C10	< 0.25 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Aromater >C10-C16	< 0.25 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
S:a Diklorfenoler	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Triklorfenol	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorfenol	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-o,p	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-p,p	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE,o,p-	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE-p,p	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-gamma (Lindane)	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-alfa	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-beta	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-delta	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexachlorobenzene	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-alpha	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-beta	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-sulfate	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dieldrin	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endrin	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 28	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 52	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 101	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 118	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 153	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 138	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 180	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Nitrobensen	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Azobensen	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexaklorethan	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Isophorone	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexachlorobutadiene (HCBD)	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2-Klor-naftalen	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorbensen	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dimetylftalat	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dietylftalat	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-butylftalat	< 0.10 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Bensylbutylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-oktylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Benso(a)antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Krysen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(a)pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa cancerogena PAH	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Naftalen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Acenaftylen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fluoren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Acenaften	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fenantren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa övriga PAH	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Aluminium Al (filtrerat)	0.0047	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Silver Ag (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Tenn Sn (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Agro (Lidköping), SWEDEN
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Paola Nilsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.

Bjerking AB
 Mimmi Andersson
 Box 1351
 751 43 UPPSALA

AR-12-SL-017918-01

EUSELI2-00033561

Kundnummer: SL8430407

 Uppdragsmärkn.
 55454 Kalmarsandsdeponin

Analysrapport

Provnummer:	177-2012-02150357	Ankomsttemp °C	6,0
Provbeskrivning:		Provtagare	Mimmi Andersson
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2012-02-14
Provet ankom:	2012-02-15		
Utskriftsdatum:	2012-02-29		
Provmärkning:	GV 4		
Provtagningsplats:	55454 Kalmarsandsdeponin		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,1-Trikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,4-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Dikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3,5-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Brombensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Bromdiklorometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Bromklormetan	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Dibromklormetan	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Dibrommetan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Diklormetan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Etylbensen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Fluorotriklorometan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Hexachlorobutadiene (HCBD)	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
iso-Propylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Klorbensen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Naftalen	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
m/p-Xylen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
n-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
o-Xylen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
p-Isopropyltoluen	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Propylbensen	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
sec-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
tert-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tetrakloreten	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tetraklormetan	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Toluen	< 1.0 µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tribrommetan	< 1.0 µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Triklormetan	< 1.0 µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Lukt, styrka, vid 20°C	ingen		SLV 1990-01-01	b)
Lukt, art, vid 20 °C	ingen		SLV 1990-01-01	b)
Turbiditet	>2000 FNU	20%	SS-EN ISO 7027	b)
Färg (405 nm)	28 mg Pt/l	20%	SS EN ISO 7887:3 mod	b)
pH	7.7	5%	SS 028122-2 / Titro	b)
Alkalinitet	290 mg HCO3/l	10%	SS EN ISO 9963-2	b)
Konduktivitet	73 mS/m	10%	SS-EN 27888	b)
Klorid	39 mg/l	15%	St Meth 4500-Cl / Kone	b)
Sulfat	85 mg/l	15%	StMeth 4500-SO4 / Kone	b)
Fluorid	0.55 mg/l	25%	St Meth 4500-F / Kone	b)
COD-Mn	4.4 mg O2/l	20%	fd SS 028118 / mod	b)
Ammonium	0.082 mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 / Kone	b)
Ammonium-nitrogen (NH4-N)	0.064 mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 / Kone	b)
Fosfat (PO4)	< 0.020 mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005 /TRAACS	b)
Fosfatfosfor (PO4-P)	< 0.0050 mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005 /TRAACS	b)
Nitrat (NO3)	< 0.44 mg/l		SS 028133 / Kone	b)
Nitrat-nitrogen (NO3-N)	< 0.10 mg/l	20%	SS 028133 / Kone	b)
Nitrit (NO2)	0.016 mg/l	15%	SS EN 26777 / Kone	b)
Nitrit-nitrogen (NO2-N)	0.0050 mg/l	15%	SS EN 26777 / Kone	b)
NO3/50+NO2/0,5	< 1.0 mg/l		SS 028133 / Kone	b)
Totalhårdhet (°dH)	18 °dH		Beräkning (Ca+Mg)	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Natrium, Na (filtrerat)	15 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Kalium, K (filtrerat)	7.6 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Kalcium, Ca (filtrerat)	100 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Järn, Fe (filtrerat)	< 0.020 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Magnesium, Mg (filtrerat)	16 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Mangan, Mn (filtrerat)	0.26 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.0027 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Bly Pb (filtrerat)	0.000063 mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	0.000071 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00095 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.00088 mg/l	25%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.00020 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010 mg/l	20%	SS EN 1483	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.0044 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00073 mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0017 mg/l	35%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Atrazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desethyl	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desisopropyl	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Simazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Terbutylazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diuron	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Imazapyr	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Linuron	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Cyanazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Bentazone	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diclorprop	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Mekoprop-P (MCP)	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
MCPA	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,4,5-T	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
D -2,4	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Alifater >C8-C10	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Alifater >C10-C12	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Alifater >C12-C16	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Alifater >C16-C35	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Aromater >C8-C10	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Aromater >C10-C16	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
S:a Diklorfenoler	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Triklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-o,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-p,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE,o,p-	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE-p,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-gamma (Lindane)	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-alfa	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-beta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-delta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexachlorobenzene	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-alpha	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-beta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-sulfate	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dieldrin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endrin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 28	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 52	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 101	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 118	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 153	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 138	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 180	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Nitrobensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Azobensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexakloreten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Isophorone	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexachlorobutadiene (HCBD)	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2-Klornaftalen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorbensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dimetylfalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dietylfalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Di-n-butylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bensylbutylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-oktylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Benso(a)antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Krysen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(a)pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa cancerogena PAH	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Naftalen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Acenaftylen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fluoren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Acenaften	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fenantren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa övriga PAH	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Aluminium Al (filtrerat)	0.0032	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Silver Ag (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Tenn Sn (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Agro (Lidköping), SWEDEN
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Paola Nilsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.

Bjerking AB
 Mimmi Andersson
 Box 1351
 751 43 UPPSALA

AR-12-SL-017916-01

EUSELI2-00033551

Kundnummer: SL8430407

 Uppdragsmärkn.
 55454 Kalmarsandsdeponin

Analysrapport

Provnummer:	177-2012-02150310	Ankomsttemp °C	5
Provbeskrivning:		Provtagare	Mimmi Andersson
Matris:	Grundvatten	Provtagningsdatum	2012-02-14
Provet ankom:	2012-02-15		
Utskriftsdatum:	2012-02-29		
Provmärkning:	GV 5		
Provtagningsplats:	55454 Kalmarsandsdeponin		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,1-Trikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2,4-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Dikloretan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3,5-Trimetylbenzen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Brombensen	< 1.0	µg/l	15%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Bromdiklorometan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Bromklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
cis-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Dibromklormetan	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Dibrommetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Diklormetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Etylbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Fluorotriklorometan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Hexachlorobutadiene (HCBD)	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
iso-Propylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Klorbensen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Naftalen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
m/p-Xylen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
n-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
o-Xylen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
p-Isopropyltoluen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Propylbensen	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
sec-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
tert-Butylbensen	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tetrakloreten	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tetraklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Toluen	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	b)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Tribrommetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Triklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	b)
Lukt, styrka, vid 20°C	ingen			SLV 1990-01-01	b)
Lukt, art, vid 20 °C	ingen			SLV 1990-01-01	b)
Turbiditet	220	FNU	20%	SS-EN ISO 7027	b)
Färg (405 nm)	240	mg Pt/l	20%	SS EN ISO 7887:3 mod	b)
pH	7.8		5%	SS 028122-2 / Titro	b)
Alkalinitet	200	mg HCO3/l	10%	SS EN ISO 9963-2	b)
Konduktivitet	44	mS/m	10%	SS-EN 27888	b)
Klorid	30	mg/l	15%	St Meth 4500-Cl / Kone	b)
Sulfat	24	mg/l	15%	StMeth 4500-SO4 / Kone	b)
Fluorid	0.35	mg/l	25%	St Meth 4500-F / Kone	b)
COD-Mn	1.8	mg O2/l	20%	fd SS 028118 / mod	b)
Ammonium	0.071	mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 / Kone	b)
Ammonium-nitrogen (NH4-N)	0.055	mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 / Kone	b)
Fosfat (PO4)	0.16	mg/l	15%	SS-EN ISO 6878:2005 /TRAACS	b)
Fosfatfosfor (PO4-P)	0.053	mg/l	15%	SS-EN ISO 6878:2005 /TRAACS	b)
Nitrat (NO3)	< 0.44	mg/l		SS 028133 / Kone	b)
Nitrat-nitrogen (NO3-N)	< 0.10	mg/l	20%	SS 028133 / Kone	b)
Nitrit (NO2)	< 0.0070	mg/l	15%	SS EN 26777 / Kone	b)
Nitrit-nitrogen (NO2-N)	< 0.0020	mg/l	15%	SS EN 26777 / Kone	b)
NO3/50+NO2/0,5	< 1.0	mg/l		SS 028133 / Kone	b)
Totalhårdhet (°dH)	9.9	°dH		Beräkning (Ca+Mg)	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Natrium, Na (filtrerat)	15 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Kalium, K (filtrerat)	3.7 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Kalcium, Ca (filtrerat)	57 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Järn, Fe (filtrerat)	< 0.020 mg/l	10%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Magnesium, Mg (filtrerat)	8.4 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Mangan, Mn (filtrerat)	0.034 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-AES	b)
Arsenik As (filtrerat)	0.00096 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Bly Pb (filtrerat)	< 0.000050 mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kadmium Cd (filtrerat)	< 0.000020 mg/l	2%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kobolt Co (filtrerat)	0.00021 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Koppar Cu (filtrerat)	0.0018 mg/l	25%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Krom Cr (filtrerat)	< 0.00020 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Kvicksilver Hg (filtrerat)	< 0.00010 mg/l	20%	SS EN 1483	b)
Nickel Ni (filtrerat)	0.00065 mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Vanadin V (filtrerat)	0.00092 mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Zink Zn (filtrerat)	0.0020 mg/l	25%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Atrazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desethyl	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Atrazine-desisopropyl	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Simazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Terbutylazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diuron	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)urea	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
1-(3,4-Diklorfenyl)-3-metylurea	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Imazapyr	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Linuron	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Cyanazine	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,6-Diklorbenzamid	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Bentazone	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Diclorprop	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Mekoprop-P (MCPP)	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
MCPA	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
2,4,5-T	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
D -2,4	<0.10 µg/l	20%	Enviromental Science & Technology vol. 31, no 2	a)*
Alifater >C8-C10	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Alifater >C10-C12	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Alifater >C12-C16	< 0.10 mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Alifater >C16-C35	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Aromater >C8-C10	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Aromater >C10-C16	< 0.25	mg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
S:a Diklorfenoler	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Triklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Summa Tetraklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorfenol	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-o,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDT-p,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE,o,p-	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
DDE-p,p	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-gamma (Lindane)	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-alfa	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-beta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
HCH-delta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexachlorobenzene	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-alpha	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-beta	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endosulfan-sulfate	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dieldrin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Endrin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 28	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 52	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 101	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 118	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 153	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 138	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
PCB 180	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitroso-di-n-propylamin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Nitrobensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Azobensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
N-nitrosodifenylamin	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,6-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2,4-Dinitrotoluen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloroisopropyl)eter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexakloreten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Isophorone	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bis(2-kloretoxy)metan	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Hexachlorobutadiene (HCBD)	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
2-Klornaftalen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Klorfenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
4-Bromofenyl fenyleter	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Pentaklorbensen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dimetylfalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Dietylfalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.



Di-n-butylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Bensylbutylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-(2-etylhexyl)ftalat	2.7	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Di-n-oktylftalat	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)*
Benso(a)antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Krysen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(a)pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Dibenso(a,h)antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa cancerogena PAH	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Naftalen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Acenaftylen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fluoren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Acenaften	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fenantren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Antracen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Fluoranten	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Pyren	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Benso(g,h,i)perylen	< 0.10	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa övriga PAH	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Summa PAH med hög molekylvikt	< 1.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.17	b)
Aluminium Al (filtrerat)	0.0047	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Silver Ag (filtrerat)	< 0.00010	mg/l	20%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)
Tenn Sn (filtrerat)	0.00020	mg/l	15%	SS 028150-2 / ICP-MS	b)

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Food & Agro (Lidköping), SWEDEN
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), SWEDEN

Paola Nilsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v29

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 kan 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.