



DP 1054 - Unionen, Geo- och miljöutredning  
Sammanställning av analysresultat

Resultaten från laboratorieanalyserna (enhet mg/kg TS) jämförs med:

\*Mindre än ringa risk, NV Handbok 2010:1

\*\*Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (NV 5976) känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM)

\*\*\*Farligt avfall (FA) Avfall Sverige 2007:01

2016-08-03 Anastasia von Hellens

								Mindre än ringa risk*	KM**	MKM**	FA***	
Prov	16237613	16237615	16237611	16237616	16237610	16237612	16237614	-	-	-	-	
Utlåtande/Bedömning								-	-	-	-	
	Kemisk	Ingen bedömning	Ingen bedömning	Ingen bedömning	Ingen bedömning	Ingen bedömning	Ingen bedömning	-	-	-	-	
	Mikrobiologisk	Ingen bedömning	Ingen bedömning	Ingen bedömning	Ingen bedömning	Ingen bedömning	Ingen bedömning	-	-	-	-	
Resultat								-	-	-	-	
Provfakta								-	-	-	-	
	Provtagningsdag	2016-06-28	2016-06-28	2016-06-28	2016-06-28	2016-06-28	2016-06-28	-	-	-	-	
	Provtagare	Anastasia von Hellens	Anastasia von Hellens	Anastasia von Hellens	Anastasia von Hellens	Anastasia von Hellens	Anastasia von Hellens	-	-	-	-	
	Provetts märkning	16W01 0-0.5	16W02 0-0.5	16W02 0.5-1.0	16W03 0-0.5	16W03 0.5-1.0	16W04 0-0.5	-	-	-	-	
	Provtagningsdjup m	0-0.5	0-0.5	0.5-1.0	0-0.5	0.5-1.0	0-0.5	-	-	-	-	
Fysikaliska/kemiska egenskaper								-	-	-	-	
	pH i mark	7,6	8,2	-	6,9	-	-	8,6	-	-	-	
	Torrsubstans %	89,3	85,2	88,8	73,8	80,8	91,3	95,6	-	-	-	
Metaller i fast material bestämda med ICP/AES								-	-	-	-	
	Antimon, Sb mg/kg TS	1,8	4	<1	<1	1,1	3,3	<1	-	12	30	10000
	Arsenik, As mg/kg TS	8,4	4,1	3,1	4,2	3,1	5,9	3,3	10	10	25	1000
	Barium, Ba mg/kg TS	65	95	58	180	120	170	41	-	200	300	10000
	Bly, Pb mg/kg TS	19	<b>49</b>	<b>22</b>	<b>150</b>	19	<b>270</b>	13	20	50	400	2500
	Kadmium, Cd mg/kg TS	<0.2	<b>0,26</b>	<0.2	<b>0,52</b>	<b>0,23</b>	<b>13</b>	<0.2	0,2	0,8	12	1000
	Kobolt, Co mg/kg TS	6,5	7,3	5,9	10	8,3	8,6	5,8	-	15	35	2500
	Koppar, Cu mg/kg TS	23	29	19	<b>46</b>	24	<b>87</b>	19	40	80	200	2500
	Krom, Cr mg/kg TS	24	26	16	27	24	24	15	40	80	150	10000
	Molybden, Mo mg/kg TS	0,58	1,7	0,57	<0.4	0,72	1,4	1,4	-	40	100	10000
	Nickel, Ni mg/kg TS	10	13	8,1	15	14	20	7,9	35	40	120	1000
	Vanadin, V mg/kg TS	25	25	19	24	26	24	17	-	100	200	10000
	Zink, Zn mg/kg TS	83	97	70	<b>360</b>	<b>120</b>	<b>350</b>	57	120	250	500	2500
Övriga metallanalyser								-	-	-	-	
	Kvicksilver, Hg mg/kg TS	0,028	0,054	0,029	0,066	0,016	<b>0,23</b>	<0.01	0,1	0,25	2,5	1000
Organiska miljöanalyser - BTEX								-	-	-	-	
	Bensen mg/kg TS	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	-	0,012	0,04	-
	Toluen mg/kg TS	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	10	40	-
	Etylbensen mg/kg TS	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	10	50	-
	Xylener mg/kg TS	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	10	50	-
	TEX, Summa mg/kg TS	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	-	-	-	1000
Organiska miljöanalyser - Dioxiner/furaner								-	-	-	-	
	2378 TCDD ng/kg TS	-	<2	-	<2	-	-	-	-	-	-	-
	12378 PeCDD ng/kg TS	-	<2	-	<2	-	-	-	-	-	-	-
	123478 HxCDD ng/kg TS	-	<2	-	<2	-	-	-	-	-	-	-
	123678 HxCDD ng/kg TS	-	<2	-	<2	-	-	-	-	-	-	-
	123789 HxCDD ng/kg TS	-	<2	-	<2	-	-	-	-	-	-	-
	1234678 HpCDD ng/kg TS	-	14	-	11	-	-	-	-	-	-	-
	OCDD ng/kg TS	-	87	-	93	-	-	-	-	-	-	-
	2378 TCDF ng/kg TS	-	4	-	4,6	-	-	-	-	-	-	-
	12378 PeCDF ng/kg TS	-	2,3	-	<2	-	-	-	-	-	-	-
	23478 PeCDF ng/kg TS	-	2,3	-	<2	-	-	-	-	-	-	-
	123478 HxCDF ng/kg TS	-	2,9	-	<2	-	-	-	-	-	-	-
	123678 HxCDF ng/kg TS	-	<2	-	<2	-	-	-	-	-	-	-
	123789 HxCDF ng/kg TS	-	<2	-	<2	-	-	-	-	-	-	-
	234678 HxCDF ng/kg TS	-	3,4	-	<2	-	-	-	-	-	-	-

1234678 HpCDF ng/kg TS	-	230	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1234789 HpCDF ng/kg TS	-	<5	-	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OCDF ng/kg TS	-	2600	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I-PCDD/F-TEQ Lower Bound ng/kg TS	-	7,4	-	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I-PCDD/F-TEQ Upper Bound ng/kg TS	-	12	-	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Organiska miljöanalyser - Halogenerade aromatiska ämnen</b>													
WHO-PCDD/F-TEQ Lower Bound ng/kg TS	-	5,1	-	0,7	-	-	-	-	-	20	200	-	-
WHO-PCDD/F-TEQ Upper Bound ng/kg TS	-	10	-	6,8	-	-	-	-	-	20	200	-	-
<b>Organiska miljöanalyser - PCB</b>													
PCB Summa 7 st mg/kg TS	-	0,0024	-	<0.002	-	-	-	-	-	0,008	0,2	-	-
PCB-28 Triklorbifenyl mg/kg TS	-	<0.001	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCB-52 Tetraklorbifenyl mg/kg TS	-	<0.001	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCB-101 Pentaklorbifenyl mg/kg TS	-	<0.001	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCB-118 Pentaklorbifenyl mg/kg TS	-	<0.001	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCB-138 Hexaklorbifenyl mg/kg TS	-	<0.001	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCB-153 Hexaklorbifenyl mg/kg TS	-	0,001	-	0,0012	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCB-180 Heptaklorbifenyl mg/kg TS	-	0,0014	-	<0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Organiska miljöanalyser - Petroleumprodukter/olja</b>													
Alifater >C5-C8 mg/kg TS	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	-	25	150	-	-
Alifater >C8-C10 mg/kg TS	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	25	120	1000	-
Alifater >C10-C12 mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	-	100	500	1000	-
Alifater >C12-C16 mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	-	100	500	10000	-
Alifater >C16-C35 mg/kg TS	26	35	29	80	20	94	29	-	100	1000	10000	-	-
Alifater summa >C5-C16 mg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	-	100	500	-	-	-
Aromater >C8-C10 mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	10	50	1000	-	-
Aromater >C10-C16 mg/kg TS	<1	1,1	<1	<1	<1	<1	<1	-	3	15	-	-	-
Aromater >C16-C35 mg/kg TS	<1	3,6	<1	1,4	<1	2,7	<1	-	10	30	1000	-	-
<b>Organiska miljöanalyser - Polyaromatiska föreningar</b>													
Acenaften mg/kg TS	<0.03	0,037	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	-	-	-	-
Acenaftylen mg/kg TS	<0.03	0,36	0,16	0,2	<0.03	0,38	<0.03	-	-	-	-	-	-
Naftalen mg/kg TS	<0.03	0,044	0,038	0,068	<0.03	0,091	<0.03	-	-	-	-	-	-
PAH-L,summa mg/kg TS	<0.03	0,44	0,2	0,27	<0.03	0,47	<0.03	0,6	3	15	-	-	-
Antracen mg/kg TS	0,031	0,46	0,16	0,16	<0.03	0,44	<0.03	-	-	-	-	-	-
Fenantren mg/kg TS	0,03	3	1,1	1	<0.03	2,2	<0.03	-	-	-	-	-	-
Fluoranten mg/kg TS	0,12	6,3	2	2,6	0,034	4,6	<0.03	-	-	-	-	-	-
Fluoren mg/kg TS	<0.03	0,15	0,081	<0.03	<0.03	0,12	<0.03	-	-	-	-	-	-
Pyren mg/kg TS	0,12	3,5	1	1,3	0,031	3,8	<0.03	-	-	-	-	-	-
PAH-M,summa mg/kg TS	0,3	13	4,3	5,1	0,065	11	<0.05	2	3,5	20	-	-	-
Benso(a)antracen mg/kg TS	0,057	1,9	0,51	0,73	<0.03	1,4	<0.03	-	-	-	-	-	-
Benso(a)pyren mg/kg TS	0,064	2,1	0,63	0,9	<0.03	1,6	<0.03	-	-	-	-	-	-
Benso(b)fluoranten mg/kg TS	0,099	3,2	0,87	1,5	0,033	2,1	<0.03	-	-	-	-	-	-
Benso(k)fluoranten mg/kg TS	0,037	0,92	0,34	0,48	<0.03	0,79	<0.03	-	-	-	-	-	-
Benso(ghi)perylen mg/kg TS	0,057	1,7	0,5	1,2	<0.03	1,8	<0.03	-	-	-	-	-	-
Chrysen/Trifenylen mg/kg TS	0,056	2,5	0,7	1	<0.03	1,7	<0.03	-	-	-	-	-	-
Dibenso(a,h)antracen mg/kg TS	<0.03	0,29	0,095	0,21	<0.03	0,33	<0.03	-	-	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pyren mg/kg TS	0,038	1,3	0,4	0,9	<0.03	1,3	<0.03	-	-	-	-	-	-
PAH-H,summa mg/kg TS	0,41	14	4	6,9	<0.08	11	<0.08	0,5	1	10	-	-	-
PAH,summa cancerogena mg/kg TS	0,35	12	3,5	5,7	<0.2	9,2	<0.2	-	-	-	-	100	-
PAH,summa övriga mg/kg TS	0,36	16	5	6,5	<0.3	13	<0.3	-	-	-	-	-	1000
<b>Organiska summametoder</b>													
TOC % av TS	0,83	3,9	-	8,8	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-