

AFB.22.13.5.3

SANERING AV OSKARSHAMNS HAMNBASSÄNG

Fysikalisk och kemisk karakterisering av förorenade
muddermassor

Oskarshamns kommun

2011-10-05

Författad av

Anders Bank¹ Structor Miljö Göteborg AB

¹ Delprojektledare miljö

INNEHÅLL

1	BAKGRUND	3
2	ENTREPRENAD 1 ETAPP 1 (MÅNSKENSVIKEN)	3
3	ENTREPRENAD 1 MUDDRING ETAPP 2	4
4	ENTREPRENAD 3 MUDDRING ETAPP 3&4	5
5	YTTRE HAMNEN DJUPHÅLOR	6

Bilaga 1 Sammanställning av kemiska analyser och laktester Muddring Etapp 1

Bilaga 2 Sammanställning av kemiska analyser Muddring Etapp 2

Bilaga 3 Sammanställning av kemiska analyser och laktester Muddring Etapp 3&4

Bilaga 4 Sammanställning av kemiska analyser och laktester Muddring Djuphålör

1 Bakgrund

Oskarshamns kommun har erhållit bidragsmedel för förberedelseskedet för en eventuell sanering av Oskarshamns hamnbassäng från Naturvårdsverket via Länsstyrelsen i Kalmar län. Muddring av förorenade sediment kommer genomföras etappvis och i sin största omfattning omfatta muddring av följande:

Entreprenad 1 Etapp 1 (Månskensviken)

Entreprenad 1 Etapp 2

Entreprenad 3 Etapp 3&4

Option Djuphål

Det har genomförts omfattande provtagningar, kemiska analyser och lakteter av de förorenade sedimenten inom etapperna. I denna rapport finns en sammanställning av genomförda kemiska analyser inom respektive etapp som Entreprenören kan använda som underlag för t ex beslut om vilka eller vilken avfallsanläggning som kan ta emot muddermassorna. För att underlätta förståelsen av hur förorenade muddermassorna är har olika statistiska mått beräknats. Vidare har halterna av vissa föroreningar jämförts med projektspecifika kriterier som utgått från Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för sediment, kanadensiska lågriskvärden m m enligt **tabell 1**.

Tabell 1 Projektspecifika haltkriterier.

Ämne	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Enhet
As	< 30	30-150	> 150	mg/kg TS
Cd	< 10	10-35	> 35	mg/kg TS
Co	< 50	50-250	> 250	mg/kg TS
Cu	< 200	200-1 000	> 1 000	mg/kg TS
Hg	< 1	1-5	> 5	mg/kg TS
Ni	< 50	50-250	> 250	mg/kg TS
Pb	< 400	400-2 000	> 2 000	mg/kg TS
Zn	< 1 000	1 000-5 000	> 5 000	mg/kg TS
Dioxiner WHO-TEQ	< 20	20-200	> 200	ng/kg TS
PCB-7	< 0,022	0,022-0,21	> 0,21	mg/kg TS
ΣTBT	< 100	100-500	> 500	µg/kg TS

2 Entreprenad 1 Etapp 1 (Månskensviken)

Samtliga analysresultat av prover tagna av förorenade sediment inom Entreprenad 1 Etapp 1 Månskensviken redovisas i **bilaga 1**. I **tabell 1** finns en statistisk sammanställning. Det bör observeras att föroreningshalter i enskilda stickprover kan vara både lägre och högre än de i **bilaga 1** angivna.

Tabell 1 Statistisk sammanställning av kemiska analyser av prover tagna av förorenade sediment inom Entreprenad 1 Etapp 1 Månskensviken.

Analys	Enhet	Antal	Min	Median	Medel	90-percentil	Max
TS_105°C	(%)	38	15	25	26	36	41
As	(mg/kg TS)	38	29	530	749	1 812	3 000
Cd	(mg/kg TS)	38	2	18	21	39	77
Co	(mg/kg TS)	38	18	130	457	1 106	4 870
Cu	(mg/kg TS)	38	312	2 200	3 081	6 613	11 700
Hg	(mg/kg TS)	38	1	4	5	12	15
Ni	(mg/kg TS)	37	7	63	162	446	1 170
Pb	(mg/kg TS)	38	288	1 350	2 666	6 693	13 000
Zn	(mg/kg TS)	38	1 010	5 935	7 383	14 000	28 800
Fe	(mg/kg TS)	38	48 100	125 500	166 974	340 400	441 000
S	(mg/kg TS)	38	5 570	17 500	18 980	30 340	39 800
WHO-TEQ	(ng/kg TS)	9	240	960	1 146	2 180	2 900
PCB-7	(mg/kg TS)	6	0,1	0,5	0,7	1,4	1,9
ΣTBT	(µg/kg TS)	9	7	223	889	2 285	4 404
Glödförlust (% av TS)		38	3	14	13	19	20
TOC (% av TS)		3	1,9	3,8	3,6	4,8	5,0

I *bilaga 1* finns också resultatet av ett laktest som genomförts på ett samlingsprov av sediment från Etapp 1.

3 Entreprenad 1 Muddring Etapp 2

Samtliga analysresultat av prover tagna av förorenade sediment inom Entreprenad 1 Muddring Etapp 2 redovisas i *bilaga 2*. I *tabell 2* finns en statistisk sammanställning. Det bör observeras att föroreningshalter i enskilda stickprover kan vara både lägre och högre än de i *bilaga 2* angivna.

Tabell 2 Statistisk sammanställning av kemiska analyser av prover tagna av förorenade sediment inom Entreprenad 1 Muddring Etapp 2.

Analys	Enhet	Antal	Min	Median	Medel	90-percentil	Max
TS_105°C	(%)	57	13	22	25	35	61
As	(mg/kg TS)	57	7	184	287	627	1 420
Cd	(mg/kg TS)	57	1	12	16	27	86
Co	(mg/kg TS)	57	14	60	104	159	1 460
Cu	(mg/kg TS)	57	58	1 590	1 723	3 380	5 760
Hg	(mg/kg TS)	56	0	2	3	6	12
Ni	(mg/kg TS)	57	6	37	51	66	648
Pb	(mg/kg TS)	57	75	1 080	1 749	3 940	9 060
Zn	(mg/kg TS)	57	526	3 100	4 366	8 358	13 700
Fe	(mg/kg TS)	57	22 900	105 000	151 814	333 200	472 000
S	(mg/kg TS)	57	3 270	12 800	15 566	29 360	51 700
WHO-TEQ	(ng/kg TS)	18	31	345	611	1 360	2 700
PCB-7	(mg/kg TS)	16	0,01	0,05	0,07	0,14	0,25
ΣTBT	(µg/kg TS)	18	6	162	166	375	463
Glödförlust (% av TS)		57	3	14	14	19	27
TOC (% av TS)		15	1,0	3,7	4,2	6,1	9,3

4 Entreprenad 3 Muddring Etapp 3&4

Samtliga analysresultat av prover tagna av förorenade sediment inom Entreprenad 3 Muddring Etapp 3&4 redovisas i *bilaga 3*. I *tabell 3* finns en statistisk sammanställning. Det bör observeras att föroreningshalter i enskilda stickprover kan vara både lägre och högre än de i *bilaga 3* angivna.

Tabell 3 Statistisk sammanställning av kemiska analyser av prover tagna av förorenade sediment inom Entreprenad 3 Muddring Etapp 3&4.

Analys	Enhet	Antal	Min	Median	Medel	90-percentil	Max
TS_105°C	(%)	423	13	28	30	41	79
As	(mg/kg TS)	423	1	62	100	206	1 070
Cd	(mg/kg TS)	423	0	13	19	40	110
Co	(mg/kg TS)	423	4	25	40	84	351
Cu	(mg/kg TS)	423	13	811	1 150	2 920	9 520
Hg	(mg/kg TS)	419	0	2	2	4	14
Ni	(mg/kg TS)	423	8	60	77	149	394
Pb	(mg/kg TS)	423	8	459	626	1 328	3 900
Zn	(mg/kg TS)	423	42	1 740	2 668	5 768	16 700
Fe	(mg/kg TS)	423	8 910	51 600	71 348	142 400	631 000
S	(mg/kg TS)	423	717	14 300	14 442	20 400	46 300
WHO-TEQ	(ng/kg TS)	60	3	120	243	626	1 600
PCB-7	(mg/kg TS)	51	0,01	0,04	0,06	0,13	0,55
ΣTBT	(µg/kg TS)	60	5	303	595	1 131	6 148
Glödförlust (% av TS)		423	1	14	13	18	30
TOC (% av TS)		54	1,5	5,0	5,0	7,2	13,2

I *bilaga 3* återfinns resultatet av laktester som genomförts på tre samlingsprover på förorenade sediment inom Muddringsetapp 3&4.

5 Yttre hamnen Djuphålör

Samtliga analysresultat av prover tagna av förorenade sediment inom Yttre hamnen Djuphålör redovisas i *bilaga 4*. I *tabell 4* finns en statistisk sammanställning. Det bör observeras att föroreningshalter i enskilda stickprover kan vara både lägre och högre än de i *bilaga 4* angivna.

Tabell 4 Statistisk sammanställning av kemiska analyser av prover tagna av förorenade sediment inom Yttre hamnen Djuphålor.

Analys	Enhet	Antal	Min	Median	Medel	90-percentil	Max
TS_105°C	(%)	95	13	18	19	24	29
As	(mg/kg TS)	95	16	86	121	260	380
Cd	(mg/kg TS)	95	2	12	12	21	26
Co	(mg/kg TS)	95	21	66	66	110	138
Cu	(mg/kg TS)	95	214	1 720	1 639	2524	3 130
Hg	(mg/kg TS)	94	0	1	1	2	3
Ni	(mg/kg TS)	95	6	28	26	38	53
Pb	(mg/kg TS)	95	79	698	920	1890	3 010
Zn	(mg/kg TS)	95	741	3 880	3 913	6640	7 990
Fe	(mg/kg TS)	95	33 400	137 000	179 340	348000	409 000
S	(mg/kg TS)	95	4 020	9 580	10 119	15040	33 300
Dioxiner WHO-TEQ	(ng/kg TS)	25	18	140	153	308	340
PCB-7	(mg/kg TS)	20	0,01	0,03	0,04	0,07	0,10
ΣTBT	(µg/kg TS)	25	6	87	97	207	275
Glödförlust (% av TS)		95	8	17	15	19	32
TOC (% av TS)		25	2,6	3,8	3,9	4,7	6,6

I *bilaga 4* återfinns resultatet av laktester som genomförts på ett samlingsprov på förorenade sediment inom Yttre hamnen Djuphålor.

Provtagnings- och analysresultat av förorenade sediment inom Entreprenad 1 Etapp 1

Prov-ID	Vattendjup (m)	Sedimentnivå (cm)	Sedimenttyp	TS_105°C (%)	As (mg/kg TS)	Cd (mg/kg TS)	Co (mg/kg TS)	Cu (mg/kg TS)	Hg (mg/kg TS)	Ni (mg/kg TS)	Pb (mg/kg TS)	Zn (mg/kg TS)	Fe (mg/kg TS)	S (mg/kg TS)	WHO-TEQ (ng/kg TS)	PCB-7 (mg/kg TS)	ΣTBT (µg/kg TS)	Glödförlust (% av TS)	TOC (% av TS)
R25-R5	10		Gy	33	191	10	45	968	1	26	927	2 480	108 000	5 570				8,1	
R26-F1	8,23	0-50	detritus, Gy	37	541	12	713	2 090	3	308	1 270	4 940	117 000	19 600	1 400	1,91	1 206	7,1	1,86
R26-F2		50-67	utfällning	32	603	4	4870	427	2	1 170	3 430	6 790	190 000	11 600				13,7	
R27-F1	8,55	0-50	detritus, Gy	25	185	10	48	1 420	2	55	1 150	2 200	108 000	11 000				10,9	
R27-F2		50-100	Gy	28	294	17	323	2 110	3	199	1 320	4 070	109 000	16 200	240	<0,007	4 404	9,1	
R27-F3		100-150	Gy	32	1 080	18	1630	3 390	3	722	3 730	9 690	185 000	30 100				10,8	
R27-F4		150-190	Gy	20	2 420	33	296	9 470	10	75	11 400	9 700	205 000	32 100				15,9	
R27-F1/2				17	3 000	24	129	11 700	12	<10	13 000	6 790	338 000	26 900	960	<0,007	10	19	
R27-F3/2				17	2 590	21	122	6 690	14	13	9 030	6 020	346 000	22 300				19,1	
R27-R7				18	1 910	77	310	6 580	13	19	6 480	15 400	441 000	26 100				17,5	
R28-F1	8,3	0-50	detritus, Gy	16	502	18	110	2 080	4	7	3 110	6 610	274 000	7 720				19,8	
R28-F3		100-150	Gy	25	600	29	142	3 870	12	101	2 240	8 160	133 000	20 900	380	0,61	55	16,6	3,84
R28-F5			Gy	23	105	8	33	956	2	34	926	1 850	89 300	12 700	240	0,10	334	13,8	5,03
R29-F1	6,85	0-50	detritus, Gy	22	51	6	18	646	1	25	501	1 010	48 100	30 900				19,3	
R29-F2		50-100	Gy	25	89	13	31	1 330	3	63	684	2 100	58 000	39 800				15,4	
R29-F3		100-151	Gy	26	388	28	109	2 380	6	66	1 730	6 440	130 000	12 400				12,7	
S26-F1	4,9	0-50	Gy	32	365	9	82	1 980	5	69	288	2 640	69 800	17 100	1 500	0,24	223	6,6	
S26-F2		50-100	Gy	41	1 000	17	237	3 380	4	38	377	5 850	110 000	18 600				2,9	
S26-F3		100-150	Gy	31	579	18	139	3 130	5	116	555	4 940	121 000	26 900				7,4	
S26-F4		150-200	Gy	37	1 310	11	154	2 320	5	31	295	3 850	79 800	16 200	2 000	0,83	7	4,5	
S26-F5		200-250	Gy	41	1 080	18	269	2 810	4	55	469	5 310	90 700	22 200				3,2	
S26-F6		250-300	Gy	34	1 300	23	448	2 020	5	150	748	6 800	93 300	19 200				8,9	
S26-R1		300-305	Gy	35	999	7	1530	574	4	549	2 450	4 840	136 000	17 800				8,6	
S26-R2		305-310	Gy	35	750	2	2870	382	10	953	2 430	4 790	176 000	17 100				9,6	
S27-F1	7,23	0-50	detritus, Gy	23	136	10	41	1 360	2	59	964	2 050	96 000	12 200				12,7	
S27-F2		50-100	Gy	27	300	18	83	2 880	4	99	1 020	4 660	88 500	23 000				9,7	
S27-F3		100-150	Gy	28	637	36	120	4 790	10	96	1 350	9 910	113 000	25 900				9,7	
S27-F4		150-200	Gy	25	1 770	24	924	2 290	8	377	1 910	10 700	135 000	14 000	2 900	<0,007	8	10,1	
S27-F5		200-260	Gy	18	846	70	480	7 720	6	96	5 060	28 800	321 000	15 100				19	
S27-R1		260-265	Gy	19	311	21	120	1 870	6	9	2 000	7 060	298 000	8 950				19,6	
S27-R2		265-270	Gy	16	184	28	70	1 910	4	20	1 760	11 400	187 000	17 200				15	
S27-R3		270-275	Gy	22	29	5	25	312	2	22	304	1 860	56 000	15 600				17,8	
S28-F1	9,75	0-50	detritus, Gy	23	107	8	35	1 080	2	43	906	1 900	86 400	13 100				13,3	
S28-F2		50-100	Gy	20	269	20	109	3 340	7	110	1 350	4 160	93 100	32 800	690	0,29	1 755	15,4	
S28-F3		100-150	Gy	21	806	45	313	5 230	15	146	3 450	21 000	189 000	25 700				14,1	
S28-F4		150-200	Gy	15	415	46	184	4 890	4	36	7 190	22 200	438 000	8 990				19,7	
S28-F5		200-220	Gy	15	518	33	130	5 200	3	12	4 180	13 400	352 000	9 320				18,1	
S28-R1		220-225	Gy	18	193	21	77	1 490	4	26	1 320	8 190	136 000	18 400				14,9	
			Antal	38	38	38	38	38	38	37	38	38	38	38	9	6	9	38	3
			Min	15	29	2	18	312	1	7	288	1 010	48 100	5 570	240	0,1	7	3	1,9
			Median	25	530	18	130	2 200	4	63	1 350	5 935	125 500	17 500	960	0,5	223	14	3,8
			Medel	26	749	21	457	3 081	5	162	2 666	7 383	166 974	18 980	1 146	0,7	889	13	3,6
			90-percentil	36	1 812	39	1 106	6 613	12	446	6 693	14 000	340 400	30 340	2 180	1,4	2 285	19	4,8

Max	41	3 000	77	4 870	11 700	15	1 170	13 000	28 800	441 000	39 800	2 900	1,9	4 404	20	5,0
-----	----	-------	----	-------	--------	----	-------	--------	--------	---------	--------	-------	-----	-------	----	-----

Beställare: Göran Holm, SGI, 581 93 Linköping			
Uppdrag:	Oskarshamns hamn	Diariernr	2-1010-0774
Provbeteckning:	Månskensviken	Uppdr. nr	14401
		ProvNr:	100299
Registrerad Datum	Lab. undersökning Datum	Av	Utfärdad Teknisk ledare
	2011-02-14 -- 2011-02-22	REr	2011-03-01

		Metod	Mätosäkerhet
Skaktest, enstegslakning		EN 12457-2	± 21 %
Provnummer		1197	
L/S		10,0	
pH		7,3	SS 028122 ± 0,04 pH-enh.
Ledningsförmåga	mS/m 25 °C	344	SS-EN 27888 ± 1,0 %
Redox Eh	mV	339	SGI-metod ± 5 %
Utlakad mängd:		Utfört av ALS Scandinavia AB	
Ca	mg/kg TS	785	
Fe	mg/kg TS	60,8	
K	mg/kg TS	337	
Mg	mg/kg TS	904	
Na	mg/kg TS	5030	
Al	mg/kg TS	0,026	
As	mg/kg TS	0,4	
Ba	mg/kg TS	0,64	
Cd	mg/kg TS	<0,0006	
Co	mg/kg TS	0,12	
Cr	mg/kg TS	<0,006	
Cu	mg/kg TS	<0,02	
Hg	mg/kg TS	<0,0003	
Mn	mg/kg TS	3	
Mo	mg/kg TS	0,51	
Ni	mg/kg TS	0,058	
Pb	mg/kg TS	0,0058	
Se	mg/kg TS	0,024	
V	mg/kg TS	0,0022	
Zn	mg/kg TS	0,047	
S	mg/kg TS	1730	

Denna rapport får endast återges i sin helhet om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Provtagnings- och analysresultat av förorenade sediment inom Entreprenad 1 Etapp 2

Prov-ID	Vattendjup (m)	Sedimentnivå (cm)	Sedimenttyp	TS_105°C (%)	As (mg/kg TS)	Cd (mg/kg TS)	Co (mg/kg TS)	Cu (mg/kg TS)	Hg (mg/kg TS)	Ni (mg/kg TS)	Pb (mg/kg TS)	Zn (mg/kg TS)	Fe (mg/kg TS)	S (mg/kg TS)	WHO-TEQ (ng/kg TS)	PCB-7 (mg/kg TS)	ΣTBT (µg/kg TS)	Glödförlust (% av TS)	TOC (% av TS)
N31-F1	8,78	0-12	detritus, Gy	30	42	3	24	604	1	30	443	964	55 700	6 370				7,7	
N32-F1	9,1	0-20	Gy, Le	61	29	2	20	303	0,3	37	137	615	29 700	8 500	80	0,02	23	2,5	0,97
N34-F1	15,81	0-42	detritus, Gy	17	84	15	76	1 840	6	14	1 080	4 420	258 000	14 500				18,2	
N35-F1	14,8	0-50	detritus, Gy	25	156	8	40	1 380	1	51	755	1 980	84 700	15 900				8,7	
N35-F2		50-100	Gy												960	0,11	16		4,97
N35-F3		100-135	Gy	16	151	22	86	2 840	1	13	1 880	7 700	335 000	12 200				18,9	
O29-F1	9,15		detritus, Gy	22	489	45	145	3 320	5	59	3 900	10 000	206 000	18 800				13,4	
O29-F2			Gy	16	506	19	116	2 360	3	16	9 060	7 740	354 000	9 920	1 000	<0,0020	8	17,6	
O29-F4			Gy	20	369	17	93	1 310	3	7	2 540	5 910	369 000	10 800				18,2	
O29-R1			Gy	55	7	2	38	58	<0,2	8	75	695	22 900	6 460				4	
O29 100-105					16	255	86	112	5 760	2	11	3 110	13 700	362 000	12 300				17,4
O34-F1	14,2	0-50	detritus, Gy	19	229	11	43	2 310	3	56	1 020	3 040	105 000	12 300	31	0,10	185	11,7	
O34-F2		50-100	Gy	15	377	26	88	3 950	4	37	4 000	8 020	274 000	12 800				17,6	
O34-F3		100-140	Gy	17	184	15	77	2 030	2	12	2 250	6 480	295 000	13 200				18,3	
O35-F1	10,79	0-26	detritus, Gy	26	127	7	41	1 360	3	43	737	2 090	92 800	12 300	340	0,05	149	12	3,67
O35-R1		26-31	Gy	22	220	14	72	2 440	4	61	1 160	3 540	105 000	17 100				12,1	
O35-R2		31-36	Gy	19	237	20	180	2 430	3	66	1 080	7 430	130 000	17 000				13,1	
P27-F1	10,58	0-30	detritus, Gy	33	292	3	33	224	1	19	426	1 700	136 000	8 330	130	0,01	175	12,2	9,33
P28-F1	10,49	0-50	detritus, Gy	18	619	7	44	1 630	2	7	2 450	3 040	376 000	5 700				17,4	
P29-F1	10,2	0-50	Gy	22	613	21	80	1 980	3	17	5 860	4 360	258 000	4 930				17,3	
P29-F3		100-110	Gy	38	27	11	60	398	12	11	429	2 640	74 000	7 140				6,9	
P30-F1	10,2	0-50	Gy	24	816	30	148	3 760	4	31	5 580	8 600	472 000	12 000	530	0,03	9	16,7	
P30-F2		50-90	Gy	31	346	15	126	1 590	2	24	2 130	5 680	229 000	7 840				11,5	
P33-F1		9,06	0-50	detritus, Gy	31	150	11	34	1 400	2	45	731	2 080	71 400	12 100	420	0,05	307	9,3
P33-F2	50-100		Gy	19	494	25	73	3 470	6	50	1 930	6 060	172 000	16 000				15,6	
P33-R1	100-105		Gy	13	611	22	393	1 810	7	194	2 830	8 490	166 000	19 700				16,7	
P33-R3	110-114		Gy	21	243	18	287	1 200	2	25	1 190	10 400	267 000	10 500				18,6	
P34-F1	6,94	0-50	detritus, Gy	27	79	5	25	819	1	31	583	1 300	76 000	8 740				10,5	
P34-F2		50-66	Gy	25	150	12	56	1 850	3	64	920	3 240	76 400	14 700				13,3	
P34-R1		66-71	Gy	19	74	9	46	701	1	26	320	2 400	47 500	9 130				19,2	
P35-F1	9,78	0-50	detritus, Gy	21	67	4	24	775	1	32	555	1 190	80 300	12 900				14,1	
P35-F2		50-100	Gy	22	134	9	33	1 450	2	48	806	1 960	76 900	14 200	170	0,11	342	12,3	4,32
P35-F3		100-128	Gy	13	327	27	102	2 950	5	52	1 850	6 690	125 000	25 900				16,2	
Q27-F1	9,78	0-50	detritus, Gy	30	825	12	1460	2 070	3	648	3 060	8 270	171 000	16 000	2 700	0,03	455	11,6	1,98
Q27-F2		50-100	Gy	25	536	30	202	3 840	6	106	2 300	10 000	170 000	20 800				12,5	
Q27-F3		100-133	Gy	17	1 420	8	69	2 440	3	9	6 090	3 590	303 000	7 750	740	<0,007	10	17,5	2,68
Q28-F1	10,09	0-50	detritus, Gy	30	259	15	113	1 890	4	82	1 620	3 820	101 000	13 700				9,2	
Q28-F3		100-160	Gy	16	1 210	16	91	1 960	5	6	4 490	6 080	258 000	8 640				19,2	
Q29-F1	9,35	0-50	detritus, Gy	30	214	12	52	1 430	2	44	1 630	3 100	97 700	10 800	670	0,15	463	9,9	3,51
Q29-F3		100-150	Gy	24	640	27	176	3 580	7	75	3 890	7 660	222 000	14 500	2 200	0,25	6	13,6	3,67
Q29-F4		150-200	Gy	20	700	16	84	1 720	4	13	2 750	6 100	332 000	7 200				18	
Q30-F1	10,2	0-50	detritus, Gy	31	149	11	42	1 160	2	44	840	1 930	73 400	12 100				9,5	
Q30-F2		50-100	Gy, Le	55	92	6	27	595	0,4	23	467	1 120	43 400	5 190	250	0,01	25	3,9	2,19

Q30-F3		100-115	Gy	46	151	10	38	976	1	23	862	1 970	77 100	8 790				6,2	
Q32-F2	8,62	50-100	Gy	26	288	27	88	1 950	4	41	1 890	6 610	162 000	13 600				14,3	
Q33-F1	6,7	0-50	detritus, Gy	31	123	10	35	1 210	1	50	747	1 760	75 200	14 400				8,6	
Q33-F2		50-85	Gy	17	301	36	105	2 930	6	66	1 760	7 720	106 000	32 600				18	
Q33-R1		85-90	Gy	25	48	9	60	541	0,2	21	202	2 430	40 400	8 890				10,8	
Q34-F1	3,15	0-10	detritus, Gy	37	44	1	14	320	1	21	251	526	39 600	3 270	75	0,02	131	7	5,23
Q35-F1	8,56	0-50	detritus, Gy	22	76	5	27	904	1	35	670	1 490	89 700	14 300				14	
Q35-F3		100-135	Gy	13	186	27	139	2 340	3	49	1 300	7 390	119 000	40 300				17,4	
Q36-F1	5,95	0-35	detritus, Gy	22	73	7	29	896	2	49	501	1 370	62 800	17 700	170	0,03	238	15,5	4,92
Q36-R1		35-40	Gy	21	85	5	23	406	1	44	201	841	53 200	51 700				21,1	
Q37-F1	5,35	0-45	detritus, Gy	19	73	9	43	807	1	49	429	1 960	53 700	24 200				19,5	
Q38-F1	6,1	0-50	detritus, Gy	17	125	13	55	1 360	2	50	687	2 600	64 400	38 400	350	0,05	208	16,6	5,41
Q38-F2		50-70	Gy	14	35	13	35	367	1	34	222	1 530	35 800	42 000				27,1	
R35-F1	5,55	0-45	detritus, Gy	22	149	15	47	1 730	3	64	758	2 980	77 800	27 200	180	0,13	246	14	6,5
R35-R1		45-50	Gy	19	62	9	44	466	1	40	265	1 850	42 900	43 000				23,2	
			Antal	57	57	57	57	57	56	57	57	57	57	57	18	16	18	57	15
			Min	13	7	1	14	58	0	6	75	526	22 900	3 270	31	0,01	6	3	1,0
			Median	22	184	12	60	1 590	2	37	1 080	3 100	105 000	12 800	345	0,05	162	14	3,7
			Medel	25	287	16	104	1 723	3	51	1 749	4 366	151 814	15 566	611	0,07	166	14	4,2
			90-percentil	35	627	27	159	3 380	6	66	3 940	8 358	333 200	29 360	1 360	0,14	375	19	6,1
			Max	61	1 420	86	1 460	5 760	12	648	9 060	13 700	472 000	51 700	2 700	0,25	463	27	9,3

Provtagnings- och analysresultat av förorenade sediment inom Entreprenad 3 Etapp 3&4

Prov-ID	Vattendjup (m)	Sedimentnivå (cm)	Sedimenttyp	TS_105°C (%)	As (mg/kg TS)	Cd (mg/kg TS)	Co (mg/kg TS)	Cu (mg/kg TS)	Hg (mg/kg TS)	Ni (mg/kg TS)	Pb (mg/kg TS)	Zn (mg/kg TS)	Fe (mg/kg TS)	S (mg/kg TS)	WHO-TEQ (ng/kg TS)	PCB-7 (mg/kg TS)	ΣTBT (µg/kg TS)	Glödförlust (% av TS)	TOC (% av TS)
G1-F1	5,15	0-50	detritus, Gy	28	37	22	17	576	1	124	289	1 140	36 200	12 400	41	0,07	1 128	12,4	
G1-F2		50-100	Gy	40	45	40	31	778	1	109	666	2 880	35 500	10 000				8,4	
G1-R1		100-104	Gy	40	13	55	38	853	1	39	304	4 930	43 600	10 100				6,8	
G2-F1	4,9	0-50	detritus, Gy	34	50	39	23	811	2	122	373	2 190	42 000	18 900				11,2	
G2-F2		50-100	Gy	44	57	52	28	1 000	2	57	427	3 350	36 300	19 000	110	0,14	8	8,5	3,19
G2-F3		100-115	Gy	32	50	86	25	392	2	24	513	2 810	13 800	4 920				14,8	
G2-R1		115-120	Gy	33	24	107	60	1 450	3	60	517	10 300	58 200	19 600				12,8	
G2-R2		120-128	Gy	64	5	11	19	184	1	15	80	1 140	17 900	5 570				3,6	
G3-F1	4,9	0-50	detritus, Gy	25	39	19	18	623	1	122	339	1 170	41 900	16 600	120	0,04	403	16,2	5,8
G3-F2		50-100	Gy	46	23	16	15	331	1	71	285	982	23 600	9 500				7	
G3-R1		110-115	Gy	62	14	12	12	218	0,4	44	111	737	19 200	5 740				3,6	
G3-R2		115-120	Gy	60	14	16	12	237	1	70	112	717	17 300	5 270				4,1	
G3-R3		120-126	Gy, Sa	64	19	16	16	288	0,4	74	140	779	19 000	5 450				3,5	
G4-F1	5,7	0-50	detritus, Gy	25	45	23	18	626	1	140	320	1 280	43 200	20 400				15,4	
G4-F2		50-100	Gy	37	74	61	33	1 060	3	298	495	2 780	47 700	20 400				12,5	
G4-F3		100-150	Gy	47	75	55	33	921	2	98	676	3 380	38 300	15 600				9,7	
G4-R1		150-155	Gy	51	75	54	39	908	2	99	653	3 690	42 300	20 700				8,5	
G4-R2		155-160	Gy	57	90	59	48	1 010	2	54	621	4 510	41 600	16 700				6,8	
G5-F1	6,8	0-50	detritus, Le, Gy	40	29	14	15	388	1	69	2 030	858	33 900	8 700				7,7	
G5-F2		50-58	Gy	62	23	17	16	253	1	40	831	2 110	23 200	6 580				7,2	
H1-R1	4,9	50-52	Gy	59	23	19	18	326	1	22	192	1 700	21 800	11 200				4,1	
H2-F1	4	0-50	detritus, Gy	29	47	21	18	712	1	124	339	1 390	45 100	14 500	100	0,03	285	12,6	4,52
H2-F2		50-94	Gy	41	44	39	24	741	1	214	385	1 660	42 600	14 700				8,6	
H2-R1		94-99	Gy	42	41	42	23	689	1	197	297	1 600	34 600	11 400				9	
H3-F1	3,4	0-50	detritus, Gy	24	54	11	18	671	1	76	381	1 030	55 500	15 200				15,6	
H3-F2		50-100	Gy	26	45	23	18	689	1	145	330	1 360	44 300	21 300				17,5	
H3-F3		100-140	Gy	36	33	24	18	512	1	77	219	1 590	30 900	14 100				10,2	
H4-F1	2,9	0-50	detritus, Gy	25	57	13	19	721	1	82	426	1 130	60 500	17 000	150	0,03	187	14,8	4,95
H4-F2		50-100	Gy	27	41	24	18	639	1	158	318	1 420	41 800	19 300				15,7	
H4-R1		100-105	Gy	27	54	40	24	705	1	174	329	2 300	42 700	19 800				16,3	
H4-R2		105-110	Gy	42	34	25	20	454	1	74	201	1 740	30 700	13 200				7,8	
H4-R3		110-115	Gy	46	32	22	16	421	1	47	185	1 590	25 100	10 100				7,5	
H5-F1	5	0-50	detritus, Gy	25	47	12	18	618	1	63	360	1 110	48 700	15 300				15,3	
H5-F2		50-100	Gy	27	41	15	17	551	1	96	329	982	47 100	18 500				15,2	
H5-F3		100-150	Gy	26	37	21	15	498	1	122	253	1 160	36 700	20 000				17,2	
H5-F4		150-200	Gy	31	46	31	20	687	1	184	335	1 790	40 900	16 200				15,1	
H5-R1		200-205	Gy	45	37	28	21	464	1	84	223	1 960	31 400	12 000				7,3	
H5-R3		210-215	Gy	41	62	45	35	825	2	111	390	3 220	43 300	15 100				9	
H5-R5		220-225	Gy	40	60	42	23	837	1	166	364	2 110	40 000	13 600				9,4	
H5-R7		230-235	Gy	33	60	50	29	916	2	370	424	2 030	45 200	18 100				13,6	
H5-R8		235-240	Gy	34	74	60	36	1 140	2	394	510	2 460	46 800	16 800				11,8	
H6-F1	7,77	0-50	detritus, Gy	31	26	13	13	364	1	85	307	798	30 500	13 800				12,4	

H6-R1		50-58	Gy	67	29	20	15	284	0,4	55	206	1 230	26 600	6 840				3	
I3-F1	4,7	0-50	detritus, Gy	32	37	23	18	622	1	111	308	1 430	39 000	15 800	150	0,03	270	11,3	4,97
I3-R1		50-55	Gy	23	50	44	22	932	2	267	420	1 950	48 000	24 600				16,7	
I4-F1	4,2	0-50	detritus, Gy	26	42	11	16	565	1	69	327	958	46 200	13 100				14,5	
I4-F2		50-100	Gy	33	49	40	29	793	2	123	340	2 870	42 500	18 500				12,3	
I4-F3		100-135	Gy	37	60	45	29	879	2	184	401	2 640	45 300	18 800				11,4	
I4-R1		135-140	Sa	79	1	0,2	5	13	<0,2	8	8	43	8 910	717				0,6	
I4-R3		145-150	Sa	58	20	16	16	282	1	42	143	1 270	19 800	7 350				4,9	
I5-F1	3,6	0-50	detritus, Gy	27	41	11	15	482	1	63	306	907	40 600	14 600				13,4	
I5-F3		100-150	Gy	28	51	34	20	666	1	189	365	1 840	38 700	17 200	170	0,05	411	15,6	5,77
I5-R1		185-190	Gy	30	50	37	20	722	2	207	364	1 840	38 700	16 900				15,1	
I5-R3		195-200	Gy	28	56	38	22	803	2	194	414	1 830	43 400	17 900				17,3	
I5-R5		205-210	Gy	34	67	50	27	863	2	220	444	2 420	41 000	18 900				13	
I5-R7		215-220	Gy	29	64	58	29	908	2	337	446	2 300	44 700	19 600				14,9	
I5-R9		225-230	Gy	33	92	75	40	1 190	3	338	676	3 090	42 500	20 800				12,4	
I5-R10		230-235	Gy	35	112	74	43	1 330	3	227	636	4 370	44 500	21 900				12,8	
I6-F1	6,65	0-50	detritus, Gy	33	73	42	29	884	2	161	894	2 780	38 800	17 300				11,3	
I6-F2		50-80	Gy	31	27	35	39	684	2	30	351	4 100	45 400	19 100				13,2	
I7-F1	9,04	0-26	detritus, Gy, Le	33	53	50	27	628	1	312	361	1 830	37 200	18 100	170	0,12	353	12,7	5,37
I7-R1		26-30	Gy	52	17	16	17	196	0,3	110	122	622	35 600	4 370				6,8	
I7-R2		30-36	Gy	50	33	31	19	487	1	181	273	1 380	29 200	9 650				6,8	
J3-F1	1,74	0-50	detritus, Gy	38	62	35	23	786	2	134	416	2 160	34 100	14 400				9,4	
J3-F2		50-100	Gy	31	66	110	65	1 440	5	56	599	10 500	48 500	31 400				12,2	
J3-F3		100-124	Gy	26	27	80	47	855	8	20	508	7 420	49 300	22 300				14,6	
J3-R1		124-130	Gy	46	4	2	5	44	1	15	132	163	15 400	11 200				9,2	
J3-R3		135-140	Gy	45	5	21	10	127	2	15	221	2 300	17 400	13 900				8,4	
J3-R5		145-151	Gy	47	4	9	8	76	2	13	166	1 260	15 600	11 300				8	
J4-F1	1,36	0-50	Gy	33	73	34	22	946	2	154	440	1 960	39 200	12 700				10,6	
J4-F2		50-100	Gy	30	71	51	49	1 090	3	54	726	4 620	43 400	20 600	210	0,04	9	11,1	5,16
J5-F1	3,35	0-50	detritus, Gy	30	29	8	12	322	1	46	219	644	30 000	11 700				12,2	
J5-F2		50-100	Gy	30	25	12	11	291	1	76	181	654	26 000	14 600				13,7	
J5-R1		100-105	Gy	30	16	11	8	200	0,4	82	114	550	19 000	13 500				13,7	
J5-R3		110-115	Gy	24	29	15	14	266	3	97	174	1 010	25 400	18 100				19,4	
J5-R5		120-125	Gy	27	32	19	15	445	1	103	227	1 200	32 100	16 200				16,1	
J5-R7		130-135	Gy	28	52	33	21	707	1	171	338	1 990	44 100	21 000				16,4	
J6-F1	5,4	0-50	detritus, Gy	30	31	12	14	383	1	67	241	772	38 000	14 900				13,1	
J6-F3		100-145	Gy	32	77	47	25	1 000	2	192	442	2 420	46 700	20 900	120	0,05	202	14	6,23
J7-F1	7,87	0-53	detritus, Gy	45	40	15	24	566	2	44	486	1 580	34 400	11 000				6,9	
J22-F1	4,57	0-28	detritus, Gy	32	47	5	21	688	1	52	448	1 030	57 600	10 300	140	0,03	425	8,8	3,25
K1-F1	3,41	0-50	detritus, Gy	27	40	18	17	582	2	96	295	1 180	38 300	19 400	93	0,04	602	13,7	6,82
K1-F3		100-150	Gy	34	101	49	26	1 280	2	182	490	2 190	43 600	18 800	100	0,08	118	10,5	4,3
K1-R1		150-155	Gy	36	120	56	32	2 170	4	63	748	4 360	58 900	20 500				10,3	
K1-R3		160-165	Gy	36	89	49	28	1 050	5	52	688	3 800	39 200	23 800				12,3	
K2-F1	2,4	0-50	detritus, Gy	32	31	17	14	429	1	89	242	1 050	31 000	17 900				12,5	
K2-F2		50-100	Gy	31	38	29	17	579	1	139	314	1 430	32 900	16 800				14,1	
K2-F3		100-150	Gy	35	48	38	21	806	1	190	350	1 680	36 300	14 800				12,5	
K2-R1		150-155	Gy	36	48	34	23	747	1	228	324	1 490	36 000	14 200				11,8	
K2-R3		160-165	Gy	37	51	42	23	782	1	258	347	1 560	36 100	13 900				10,9	

K2-R5		170-175	Gy	33	64	52	25	1 100	2	224	480	1 980	44 000	17 700				12,2	
K2-R7		180-185	Gy	41	48	23	20	567	1	106	262	1 350	26 900	11 100				8,7	
K2-R9		190-195	Gy	37	51	29	22	771	1	185	354	1 240	30 400	14 200				9,2	
K2-R10		195-200	Gy	36	60	34	23	725	1	169	377	1 240	30 900	15 700				9,6	
K5-F1	2,4	0-50	detritus, Gy	34	27	7	11	328	1	43	200	517	31 300	11 200	63	0,01	310	10,5	5,63
K5-F2		50-100	Gy	32	23	11	11	296	1	80	166	587	27 700	16 600				12,7	
K5-R1		100-105	Gy	30	22	10	11	261	0,5	70	141	611	26 800	17 300				14,1	
K5-R3		110-115	Gy	28	33	22	17	392	1	118	267	1 250	30 100	16 900				16,1	
K5-R5		120-125	Gy	32	32	17	16	344	1	96	201	1 140	28 800	15 800				14,4	
K5-R7		130-135	Gy	32	36	20	20	443	1	122	255	1 390	34 700	15 200				15	
K5-R9		140-145	Gy	31	44	26	20	477	1	159	288	1 570	38 200	17 200				15,9	
K6-F1	4,2	0-50	detritus, Gy	34	23	7	11	284	1	40	168	590	29 500	14 800				11,1	
K6-F2		50-85	Gy	38	25	7	12	267	1	44	320	518	30 500	15 000				10,6	
K6-R1		85-90	Gy	36	27	7	11	317	1	39	195	653	31 200	10 600				11,2	
K6-R3		95-100	Gy	36	21	7	9	235	0,5	39	123	487	23 500	9 990				11,5	
K6-R5		105-110	Gy	38	28	8	12	300	1	45	225	663	32 000	13 300				10,6	
K6-R7		115-120	Gy	33	29	9	12	323	1	53	197	722	31 300	13 900				13,3	
K6-R9		125-130	Gy	32	39	12	16	451	1	82	285	881	43 600	15 200				13,8	
K6-R10		130-135	Gy	33	43	13	18	542	1	107	332	972	49 400	15 600				13,1	
K7-F1	9,23	0-50	detritus, Gy	27	52	12	19	652	1	61	373	1 200	52 400	13 000	9	0,02	502	14,2	
K7-F2		50-100	Gy	26	17	5	8	131	0,3	43	76	260	23 200	14 500				19,5	
K7-R1		100-105	Gy	24	12	4	6	85	<0,2	40	40	172	16 900	14 300	8	<0,007	154	21,2	
K7-R3		110-115	Gy	36	20	7	10	188	1	52	142	444	22 500	10 000				11,5	
K8-F1	10,28	0-40	detritus, Gy	32	35	12	15	479	1	56	325	982	40 700	11 500	82	0,15	235	12	5,34
K18-F1	5,1	0-50	detritus, Gy	21	68	10	23	827	1	43	406	1 640	58 100	14 600				17,8	
K18-F2		50-100	Gy	24	92	14	28	1 130	2	49	558	2 180	71 800	16 100				17,6	
K18-F3		100-150	Gy	29	67	14	24	964	2	80	484	1 540	59 400	18 400	230	0,03	918	19,5	7,2
K18-F4		150-190	Gy	29	98	23	30	1 330	2	139	585	2 130	59 600	17 700				14,8	
K19-F1	4,94	0-50	detritus, Gy	22	74	11	23	919	1	43	459	1 640	61 300	13 900				16,8	
K19-F2		50-100	Gy	27	103	18	33	1 440	2	94	659	2 350	75 300	15 500				14,8	
K20-F1	4,8	0-50	detritus, Gy	22	99	13	27	1 210	2	46	611	2 090	77 200	13 600				17	
K20-R1		50-55	Gy	30	115	11	26	1 100	2	80	570	1 600	67 100	9 780				12,7	
K20-R3		60-65	Gy	30	175	19	49	2 350	4	126	1 070	3 170	78 800	12 900				12,2	
K22-F1	6,7	0-10	Gy	29	77	9	27	1 080	2	41	549	1 750	69 500	9 980	65	0,01	174	9,6	
K23-F1	5,7	0-10	Gy	26	85	8	24	1 010	2	48	513	1 520	66 500	8 870				12,8	
K24-F1	6,03	0-47	detritus, Gy	31	101	9	30	1 300	2	62	708	1 840	70 300	9 050				9,9	
K24-R1		47-52	Gy	27	79	11	25	986	2	48	502	1 750	65 800	15 400				11,9	
L2-F1	5,01	0-50	detritus, Gy	23	38	10	16	543	1	58	323	894	44 400	17 700				15,7	
L2-F2		50-90	Gy	24	34	13	15	514	1	88	311	890	39 600	19 000				15,7	
L2-R1		90-95	Gy	25	31	15	17	451	1	91	259	999	33 900	18 600				14,9	
L4-F1	2	0-50	detritus, Gy	30	40	24	17	489	1	121	302	1 330	34 800	19 600				13,4	
L4-F2		50-80	Gy	27	41	9	15	501	1	59	325	949	42 000	13 600				13,7	
L4-R1		80-85	Gy	29	42	32	21	565	1	156	308	1 710	32 200	15 500				13,9	
L4-R3		90-95	Gy	32	47	39	22	541	1	159	315	2 240	33 400	15 700				12,5	
L4-R5		100-105	Gy	35	51	44	25	679	2	188	370	2 200	37 600	16 100				11,3	
L4-R7		110-115	Gy	29	51	45	24	581	1	220	311	2 030	35 200	16 500				16,4	
L4-R9		120-126	Gy	30	57	48	25	776	2	274	397	1 950	41 100	14 900				14,4	
L5-F1	2,1	0-50	detritus, Gy	32	27	9	13	402	1	48	233	770	37 300	14 800	100	0,02	1 325	11,1	4,96

L5-R1		90-95	Gy	31	16	11	10	186	0,4	83	110	560	23 400	16 500				12,8	
L5-R3		100-105	Gy	30	19	9	11	203	0,4	55	117	632	26 100	18 900				14,3	
L5-R5		110-115	Gy	32	33	20	17	412	1	105	214	1 420	34 400	19 300				14,2	
L5-R7		120-125	Gy	35	38	22	21	472	3	149	290	1 820	38 700	19 700				11,8	
L6-F1		0-50	Gy	35	18	7	10	702	1	35	151	509	24 400	11 800				9,9	
L6-R1		50-55	Gy	33	24	11	12	316	1	47	182	697	31 300	13 400				11,8	
L6-R3		60-65	Gy	35	22	7	11	282	1	40	184	673	30 000	13 500				11,8	
L6-R5		70-75	Gy	34	22	7	12	291	1	40	176	678	31 100	13 300				11,7	
L7-F1	10,27	0-50	detritus, Gy	22	48	12	19	708	1	56	378	1 270	55 600	15 200				15,2	
L7-F2		50-77	Gy	23	78	14	25	1 160	2	54	610	2 080	79 300	17 300	310	0,03	181	16,4	4,86
L7-R1		77-82	Gy	25	34	7	13	397	1	43	222	775	36 700	18 300				16,4	
L7-R5		97-102	Gy	25	6	1	4	21	<0,2	20	35	42	12 600	20 300				22,1	
L7-R7		107-112	Gy	37	6	1	4	32	<0,2	15	15	63	9 980	11 900				14,7	
L8-F1	11,35	0-50	detritus, Gy	23	57	13	21	687	1	71	425	1 290	54 200	15 000				16,8	
L8-F2		50-75	Gy	23	67	12	22	852	2	53	520	1 500	58 300	15 200				17,1	
L8-R1		75-80	Gy	22	87	15	27	1 090	2	56	665	1 880	75 500	14 400				18,1	
L8-R3		85-90	Gy	23	97	17	29	1 220	3	60	689	2 310	76 900	15 200				16,4	
L8-R5		95-100	Gy	28	46	11	17	534	1	52	336	1 110	41 600	15 100				14,9	
L9-F1	12,04	0-50	detritus, Gy	21	87	16	28	1 190	2	62	621	1 820	82 100	16 300				17,7	
L10-F1	10,78	0-37	detritus, Gy	23	38	8	15	452	1	42	257	877	37 600	9 380				15,1	
L16-F1	8,2	0-7	Gy, St, Gr	39	22	1	19	106	0,3	51	55	313	51 700	6 960	7	<0,007	29	7,4	1,5
L17-F1	6,7	0-40	detritus, Gy	24	139	24	53	2 080	3	97	916	3 840	79 800	16 500				14,8	
L17-R1		40-46	Gy	24	37	7	32	242	3	29	344	1 620	48 900	20 800				16	
L18-F1	5,6	0-50	detritus, Gy	20	53	8	21	628	1	40	335	1 240	52 000	10 900				17,5	
L18-F2		50-100	Gy												120	0,02	241	16,7	5,92
L18-F3		100-150	Gy	25	105	16	36	1 310	2	56	689	2 540	83 200	15 400				16,7	
L18-F5		200-250	Gy	29	90	20	32	1 290	2	126	597	1 910	64 400	17 700				15,7	
L18-R1		250-255	Gy	31	86	17	49	1 450	2	96	554	3 000	77 200	15 100				11,4	
L18-R2		255-260	Gy	26	80	16	65	1 250	3	79	664	4 710	87 900	11 400				11,3	
L19-F1	5,7	0-50	detritus, Gy	21	60	9	22	728	1	40	379	1 400	53 800	13 000				16,8	
L19-F3		100-130	Gy	29	104	13	29	1 300	2	87	595	1 820	63 600	12 400				14,1	
L19-F4		150-170	Gy	20	321	37	90	3 640	5	115	1 610	7 220	136 000	19 000				12,7	
L19-R1		170-175	Gy	22	59	10	55	622	3	37	414	2 530	60 800	21 500				13,8	
L20-F1	5,57	0-50	detritus, Gy	21	161	22	47	1 990	3	126	861	3 510	75 800	14 100				17,6	
L20-F3		100-150	Gy	30	149	18	73	1 680	3	53	829	5 350	80 300	17 200				13	
L20-R1		150-155	Gy	28	162	11	48	2 060	3	65	768	3 380	84 000	8 910				12,3	
L21-F1	4,3	0-50	detritus, Gy	21	79	11	24	984	2	43	494	1 680	66 100	13 400				17,5	
L21-F2		50-100	Gy	31	101	12	29	1 340	2	82	638	1 950	67 500	11 100				12,1	
L22-F1	6,52	0-50	detritus, Gy	21	97	13	27	1 210	2	46	642	2 070	78 100	13 700	160	0,02	243	17,2	5,36
L22-R1		50-55	Gy	29	109	7	27	1 140	2	47	656	1 660	82 000	8 520				11,5	
L22-R3		60-65	Gy	29	110	11	37	1 420	2	71	732	2 390	75 300	10 600				12,3	
L22-R5		70-75	Gy	22	84	11	60	706	2	42	470	3 080	62 700	19 100				14,6	
L23-F1		0-50	detritus, Gy	25	122	9	29	1 270	2	64	660	1 840	79 900	10 300				13,7	
L23-F2		50-85	Gy	29	201	13	47	2 480	3	99	950	3 110	87 000	11 200				10,3	
L24-F1	8,6	0-50	detritus, Gy	36	86	19	29	1 030	2	80	478	2 010	52 100	11 400				8,2	
L24-F2		50-100	Gy	19	374	29	120	3 940	5	98	1 730	8 250	159 000	20 200				14,9	
L24-F3		100-150	Gy	22	108	11	30	1 210	2	53	683	1 940	84 000	13 400	68	0,01	341	14,7	5,04
L24-R1		150-155	Gy	15	172	36	120	3 220	2	17	697	9 960	184 000	16 400				16,4	

L24-R3		160-165	Gy	23	15	3	9	77	1	30	183	326	32 100	22 700				20,3
L25-F1	8,82	0-50	detritus, Gy	24	90	11	28	1 090	2	62	624	1 700	74 200	13 100				12,2
L25-F2		50-100	Gy	32	145	19	40	1 630	2	91	674	2 640	66 900	12 500				8,4
L25-R1		100-105	Gy	19	1 070	70	106	9 520	12	159	3 900	16 400	365 000	46 300				14
L25-R3		110-115	Gy	17	523	26	113	3 770	6	77	1 760	5 990	154 000	22 100				14,6
L25-R5		120-125	Gy	15	350	40	185	3 500	3	74	2 550	16 400	208 000	19 700				15,1
L25-R7		130-135	Gy	17	142	34	102	3 310	2	14	687	9 610	198 000	13 800				15,3
M3-F1	6,4	0-50	detritus, Gy	26	43	10	17	534	1	62	347	1 080	44 800	14 900				14,2
M3-F2		50-77	Gy	27	31	16	13	375	1	93	227	955	30 600	16 300				15,5
M3-R1		77-82	Gy	27	31	17	14	371	1	98	236	1 040	30 100	15 700				16
M3-R3		87-92	Gy	27	25	17	12	312	1	98	184	856	26 600	16 200				16,4
M3-R5		97-102	Gy	27	24	14	11	288	1	86	185	771	27 100	16 300				15,4
M3-R6		102-105	Gy	24	17	9	12	212	0,4	64	124	531	22 700	10 900				16
M4-F1	5,7	0-50	detritus, Gy	25	50	9	18	614	1	52	401	1 040	46 500	14 500	77	0,03	284	14,9
M4-F2		50-95	Gy	31	31	10	14	347	1	58	239	748	33 000	13 400				13,2
M4-R1		95-100	Gy	29	35	11	15	410	1	66	275	811	36 600	15 500				14
M4-R3		105-110	Gy	29	35	10	15	443	1	60	281	855	37 700	15 900				14,3
M4-R5		115-120	Gy	28	35	11	15	397	1	67	262	845	36 800	15 700				15,2
M4-R7		125-130	Gy	29	34	10	14	404	1	67	284	781	34 200	12 700				14
M4-R9		135-140	Gy	28	40	12	16	478	1	82	303	930	39 400	15 300				15,5
M5-F1	4,7	0-50	detritus, Gy	33	28	7	11	344	1	41	208	636	32 400	12 000				10,9
M5-F2		50-100	Gy	32	21	10	11	308	1	70	161	664	27 700	15 100				12,4
M5-R1		100-105	Gy	31	16	8	9	187	0,4	54	104	491	24 000	16 900				12,6
M5-R3		110-115	Gy	29	22	10	10	266	0,4	76	140	641	29 900	21 500				15
M5-R5		120-125	Gy	34	17	8	9	195	0,3	65	118	494	23 200	12 700				12,4
M5-R7		130-135	Gy	28	18	9	10	225	0,4	56	112	612	24 500	16 800				17,3
M6-F1	8,72	0-35	Sa, Gy	39	17	6	8	163	0,4	47	201	447	22 000	12 400	35	0,01	286	10
M6-R1		35-40	Gy	33	19	8	10	192	0,4	57	162	606	23 300	13 000				12,9
M6-R3		45-50	Gy	31	24	11	11	329	1	65	190	707	30 700	12 900				12,7
M6-R5		55-60	Gy	30	24	11	12	262	1	68	156	725	27 400	17 000				16,7
M6-R7		65-70	Gy	27	27	14	13	276	1	77	159	773	32 700	22 100				18,1
M6-R9		75-80	Gy	32	26	13	13	350	1	89	168	884	32 400	16 500				13,1
M7-F1	11,8	0-50	detritus, Gy	20	43	9	16	528	1	48	338	891	43 800	13 700				16,7
M7-R1		50-55	Gy	24	49	6	11	327	8	35	189	658	30 700	15 600				17,2
M8-F1	10,87	0-50	detritus, Gy	22	38	6	13	412	1	37	229	733	36 400	13 900	76	0,02	214	18,1
M8-R1		50-55	Gy	43	14	2	7	185	14	14	154	326	17 700	5 460				7,6
M9-F1	10,55	0-30	detritus, Gy	37	16	3	9	177	1	19	187	372	23 000	6 270				8,3
M9-R1		30-35	Gy	27	12	2	6	59	2	28	151	1 440	15 300	20 100				19,6
M9-R3		40-45	Gy	29	12	2	8	72	3	29	202	417	15 400	13 600				17,1
M11-F1	11,4	0-22	detritus, Gy	28	47	8	16	592	1	33	335	1 120	43 300	12 600				11,8
M12-F1	10,84	0-17	detritus, Gy	25	94	14	28	1 150	2	47	620	2 380	74 500	16 400	270	0,06	314	16,4
M13-F1	9,65	0-41	detritus, Gy	21	110	15	31	1 220	3	48	816	2 540	78 200	19 400				20,3
M14-F1	8,85	0-29	Gy	20	39	2	12	167	2	28	98	456	27 900	14 400	15	0,01	31	21,5
M16-F1	9	0-40	Gy	33	31	8	29	702	1	34	354	1 970	54 300	15 200	34	<0,007	33	9,4
M16-R1		40-45	Gy	29	17	4	16	319	1	23	134	956	35 700	14 200				13,4
M17-F1	9,2	0-12	Gy	27	103	24	85	2 710	3	42	929	7 610	148 000	19 200				13,5
M18-F1/2	5,3			19	59	9	21	682	1	40	373	1 390	52 200	14 200				17,8
M18-F2/2				22	90	13	29	1 080	2	50	578	2 100	73 600	16 000				17,7

M18-F3/2				27	109	14	31	1 330	2	62	733	2 290	83 500	12 800				15,2	
M18-F1		0-50	detritus, Gy	20	58	8	22	621	1	39	328	1 380	48 100	15 600				18,6	
M18-F2		50-100	Gy												110	0,03	296		5,66
M18-F3		100-150	Gy	24	104	15	34	1 250	3	53	636	2 560	76 800	18 600				19	
M18-F4				27	105	21	34	1 440	2	128	663	2 400	68 400	19 900	260	0,04	907	15,4	6,12
M18-R1		150-155	Gy	26	113	16	35	1 200	5	54	673	2 650	76 200	15 700				17,4	
M18-R3		160-165	Gy	27	126	20	36	1 520	3	52	796	3 100	87 600	13 500				16,5	
M18-R5		170-175	Gy	30	144	20	41	1 660	3	60	870	3 320	96 800	14 300				14,5	
M19-R1	5,34	176-181	Gy	26	88	18	26	1 120	2	111	529	1 780	63 400	18 100				17,6	
M19-R3		186-191	Gy	32	72	22	26	1 140	2	131	514	1 810	51 600	16 100				19	
M19-R4		191-196	Gy	32	57	16	25	772	2	105	424	1 460	46 600	15 000				13,3	
M21-F1	1,5	0-15	Gy	35	42	4	18	538	1	27	320	902	43 900	5 750				7,2	
M22-F1	2,5	0-7	detritus, Gy	23	77	8	25	973	1	44	553	1 490	73 100	10 000				14,3	
M23-F1	7,84	1-50	detritus, Gy	28	194	13	47	2 020	2	103	881	2 840	91 700	10 200	610	0,05	978	10,1	4,05
M23-R1		50-55	Gy	19	440	26	81	3 430	6	111	1 530	5 450	128 000	20 200				12,8	
M23-R3		60-65	Gy	16	337	19	173	3 110	5	100	2 020	5 630	145 000	21 200				16	
M23-R5		70-75	Gy	16	203	25	148	4 090	2	57	1 650	11 500	197 000	15 200				15,4	
M23-R7		80-86	Gy	17	62	10	64	683	2	25	339	3 800	79 300	16 800				15,3	
M24-F1	7,83	0-50	detritus, Gy	30	89	13	30	1 070	1	66	596	1 810	67 400	10 100				9,8	
M24-R1		50-55	Gy	29	128	18	44	1 570	2	134	738	2 360	71 800	13 100				10,2	
M24-R3		60-65	Gy	26	358	15	70	3 630	3	125	1 290	4 620	123 000	15 400				11,4	
M24-R5		70-75	Gy	20	397	24	101	3 940	6	107	1 620	5 760	121 000	20 000				12,8	
M24-R7		80-87	Gy	18	320	30	115	3 990	3	54	1 610	9 290	171 000	14 100				14,5	
M25-F1	9	0-50	detritus, Gy	30	101	14	33	1 150	2	75	609	1 920	68 400	10 000				9,2	
M25-F2		50-100	Gy	29	205	16	48	2 180	3	88	837	3 120	84 700	9 990	53	0,09	944	8,9	
M25-F3		100-135	Gy	18	328	37	169	4 250	4	60	1 820	10 200	237 000	11 500				16,5	
M25-R1		135-140	Gy	20	78	17	70	1 010	2	22	419	5 290	99 700	12 200				14	
M26-F1	9,01	0-50	detritus, Gy	25	93	11	31	1 040	1	67	619	1 740	70 400	12 200				12,2	
M26-F2		50-100	Gy	31	177	13	49	1 920	2	87	818	2 870	79 400	11 900	230	0,03	897	8,9	3,08
M26-F3		100-130	Gy	17	568	35	147	3 880	6	101	2 110	8 440	155 000	14 700				14	
M26-R1		130-135	Gy	17	163	43	174	4 410	2	43	2 130	16 500	255 000	15 400				17,5	
M26-R3		140-145	Gy	21	163	32	133	4 210	1	14	989	7 920	302 000	10 600				19,5	
M26-R5		150-155	Gy	32	20	5	25	146	1	19	169	1 420	31 000	14 100				11	
M27-F1	8,98	0-50	detritus, Gy	29	67	8	24	734	1	54	440	1 300	50 200	8 660				10,5	
M27-F3		100-126	Gy	16	206	34	160	3 580	2	50	1 800	11 800	262 000	12 400				17	
N4-F2	6,77	0-48	detritus, Gy	24	52	11	18	697	1	63	386	1 120	51 600	14 800				14,8	
N4-R1		48-53	Gy	27	46	29	19	662	1	203	319	1 670	37 300	16 200				15,3	
N5-F1	5,56	0-29	detritus, Gy	30	33	7	13	448	1	39	288	746	36 900	9 500				10,7	
N5-R1		29-34	Gy	35	17	5	10	255	3	32	155	421	22 700	9 290				9,9	
N15-F1	10,64	0-30	Gy	20	51	17	60	1 300	4	35	650	4 210	107 000	24 000	40	<00070	11	19,8	7,26
N15-R1		30-35	Gy	22	28	7	19	318	2	34	296	1 280	41 900	26 000				24,5	
N16-F1	9,15	0-50	Gy	29	39	6	19	403	1	47	197	846	35 100	10 000				15,1	
N16-F3		100-150	Gy	22	367	51	77	3 700	7	108	1 960	7 000	161 000	20 800				16,3	
N16-F4		150-185	Gy	22	245	56	150	3 250	6	77	2 070	11 400	192 000	20 900				16,5	
N17-F1	9,2	0-50	Gy	31	141	24	39	1 720	3	152	731	2 360	70 100	15 100				11,6	
N17-F2		50-100	Gy	21	362	47	101	3 990	6	97	2 040	8 670	171 000	22 500	560	0,07	22	16,1	5,29
N17-F3		100-135	Gy	22	74	20	64	1 870	3	26	657	5 390	145 000	19 800				18,1	
N18-F1	5,3	0-50	detritus, Gy	20	41	6	20	423	2	38	268	979	37 900	16 000				18,5	

N18-F2		50-100	Gy	24	49	8	21	536	2	40	308	1 200	45 600	15 600				17,5
N18-F3		100-150	Gy	25	75	11	29	847	2	50	466	1 800	61 100	16 700				19,7
N18-F4		150-200	Gy	24	86	13	31	1 010	2	51	560	2 040	70 600	17 500				19,6
N18-R1		200-205	Gy	25	102	17	38	1 160	3	58	602	2 610	73 300	19 100				19,4
N18-R3		210-215	Gy	30	99	15	39	1 150	3	61	599	2 360	72 900	17 200				16,7
N18-R5		220-225	Gy	29	139	21	44	1 690	3	64	869	3 280	102 000	15 200				15,5
N21-F1	6,56	0-50	detritus, Gy	32	125	9	40	1 520	2	84	797	1 980	77 500	11 600				10,2
N21-F2		50-84	Gy	25	202	13	67	2 260	3	58	858	3 890	89 900	14 400				9,5
N22-F1	7,46	0-50	detritus, Gy	33	156	8	38	1 480	2	78	724	1 790	78 000	10 500	450	0,12	837	9,4
N22-F2		50-65	Gy	26	407	23	80	4 820	5	99	1 770	6 450	152 000	23 500				11,8
N22-R1		65-70	Gy	18	341	17	110	3 160	5	76	1 540	4 690	125 000	25 600				13,5
N22-R3		75-80	Gy	16	341	28	132	3 820	3	61	2 110	13 800	222 000	20 600				15,1
N23-F1	7,99	0-31	detritus, Gy	21	125	8	33	1 310	2	50	872	1 980	99 200	12 300				15,4
N23-R1		31-35	Gy	27	130	7	37	1 270	2	69	909	5 770	90 700	13 500				12
N24-F1	8,36	0-50	detritus, Gy	27	118	10	33	1 280	2	54	741	1 920	79 600	11 000				11,6
N24-F2		50-100	Gy	32	314	19	81	3 320	4	101	1 330	4 820	115 000	17 100	1 000	0,09	844	10,1
N24-R1/2				28	119	6	34	1 170	2	54	786	1 780	93 600	8 980				11,2
N24-R2/2				33	147	6	36	1 300	2	68	804	1 820	87 600	6 920				10,7
N24-R3/2				37	152	9	44	1 720	3	80	866	2 400	74 300	7 570	920	0,14	1 104	8,6
N24-R4/2				31	264	13	65	2 310	4	84	1 340	4 620	116 000	10 100				9,7
N24-R1		100-105	Gy	24	309	17	98	2 450	4	59	1 260	4 460	104 000	15 500				9,5
N24-R3		110-115	Gy	15	388	33	184	3 900	4	93	3 180	14 300	221 000	21 900				16,3
N24-R5		120-124	Gy	13	203	31	149	3 230	3	16	1 030	10 700	214 000	17 400				15,2
N25-F1	8,95	0-50	detritus, Gy	23	126	10	37	1 360	2	56	949	2 100	99 400	15 000				14
N25-F3		100-150	Gy	25	271	16	61	2 580	3	58	1 030	3 960	86 800	12 900				10,4
N25-R1		150-155	Gy	17	547	36	351	3 920	7	163	2 710	8 990	154 000	28 100				15,3
N25-R3		160-165	Gy	19	203	42	164	4 640	2	32	2 390	16 700	300 000	17 700				18,6
N25-R5		170-175	Gy	20	166	38	121	5 460	1	13	1 290	9 320	341 000	10 500				19,9
N25-R7		180-185	Gy	23	91	19	80	1 220	2	24	479	6 470	120 000	24 200				15,1
N26-F1	8,52	0-50	detritus, Gy	31	120	8	33	1 150	2	52	753	1 700	74 400	9 120	380	<0,007	1 152	9,7
N26-F2		50-100	Gy	26	342	21	82	3 300	5	103	1 380	4 900	116 000	18 900				10,5
N26-R1		100-105	Gy	15	378	29	297	2 760	6	148	3 570	9 030	165 000	23 900				15,6
N26-R2		105-110	Gy	15	384	27	124	4 710	3	52	2 650	13 700	242 000	14 300				15,4
N26-R3		110-113	Gy	15	258	34	157	4 180	2	33	1 320	10 700	241 000	16 300				16,2
N28-F1	8,08	0-50	detritus, Gy	32	128	9	43	1 300	3	66	915	2 220	84 600	12 200				10,5
N28-F2		50-100	Gy	23	386	24	83	3 250	5	87	1 550	5 640	134 000	20 200	800	0,08	296	11,5
N28-F3		100-140	Gy	17	309	42	178	2 940	3	53	2 070	11 900	318 000	17 400				17,4
N29-F1	8,91	0-30	detritus, Gy	26	227	19	81	1 590	3	51	1 200	3 970	107 000	14 100				11,5
N29-R1		30-35	Gy	29	404	25	87	2 750	6	72	1 980	5 020	160 000	19 400				10,4
N29-R3		40-45	Gy	38	148	12	50	1 420	2	52	746	2 910	80 800	9 970				6,9
N29-R5		50-54	Gy	41	101	8	39	1 100	1	39	558	2 140	63 300	8 540				5,8
N30-F1	9	0-30	detritus, Gy	25	65	4	26	710	1	35	566	1 130	66 300	9 400	110	0,07	206	11,6
N30-R1		30-35	Gy	28	99	6	34	1 090	1	56	687	1 470	78 600	11 300				9,8
N30-R3		40-45	Gy	41	125	8	43	1 220	2	45	579	1 930	60 300	8 670				5,9
N30-R4		45-50	Gy	46	109	7	41	1 070	1	42	503	1 850	56 300	7 610				5
O11-R3	9,85		Gy	26	13	3	8	112	7	27	837	299	29 000	18 700				17,3
O11-R5			Gy	25	12	2	8	92	4	28	474	191	30 700	20 400				20
O11-R7			Gy	22	18	3	8	110	2	33	693	273	28 600	22 400				26,8

O13-R1	12,35	20-25	Gy	27	77	31	83	1 270	13	44	1 070	4 880	79 400	14 200				21,4
O13-R3		30-35	Gy	22	50	16	50	943	10	38	1 610	2 610	53 500	20 400	19	<0,007	5	29,2
O13-R5		40-45	Gy	20	33	12	37	643	5	41	485	1 730	43 000	22 600				27,9
O13-R7				20	12	3	12	157	2	30	61	326	24 300	19 100				29,5
O13-R9				23	89	28	73	1 450	13	43	993	3 560	48 000	22 700				23,6
O16-F1	11,8	0-30	Gy	23	21	17	21	449	3	23	551	3 460	71 400	18 900	7	0,01	10	18,3
O17-F1	10,05	0-50	detritus, Gy	32	92	13	27	1 010	2	67	538	1 680	62 700	9 930				11,1
O17-F3		100-150	Gy	21	149	30	93	3 120	2	20	1 730	7 980	306 000	8 540				17,8
O17-R1		150-155	Gy	25	38	21	43	958	2	15	859	5 670	187 000	8 780				16,7
O17-R3		160-165	Gy	22	13	4	14	111	4	33	404	288	37 400	25 200				20,4
O18-F1	8,95	0-50	detritus, Gy	24	56	8	25	531	3	39	350	1 370	49 200	12 200				17,7
O18-F3		100-150	Gy	37	71	12	24	900	1	85	429	1 450	52 200	9 070				9
O18-F5		200-260	Gy	21	189	23	274	3 130	2	80	1 670	5 570	631 000	39 500				17,9
O20-F1		0-10	Gy	42	53	2	18	522	1	38	325	780	41 700	1 800				6,5
O21-F1	6,62	0-50	detritus, Gy	33	166	10	43	1 770	2	81	796	2 510	78 900	10 100				8,3
O21-F2		50-73	Gy	31	121	8	43	1 150	2	30	575	2 280	52 400	7 720				7,4
O22-F1	7,3	0-50	detritus, Gy	42	102	7	32	998	1	48	470	1 610	50 900	6 530				5,7
O22-F2		50-105	Gy	36	231	13	53	2 560	2	62	950	3 870	92 200	11 800				7,9
O23-F1	8,76	0-50	detritus, Gy	22	116	6	36	1 000	1	45	828	1 680	85 800	10 600	48	0,03	583	12,7
O23-R1		50-55	Gy	27	122	11	44	1 280	2	72	821	2 100	76 800	11 900				10,5
O23-R3		60-65	Gy	39	104	9	35	1 090	1	56	552	1 850	59 200	7 930				6,6
O23-R5		65-70	Gy	62	51	4	24	497	1	23	209	922	27 000	3 580				2,2
O24-F1	9,16	0-34	detritus, Gy	37	88	6	31	898	1	37	485	1 630	51 600	6 380				6,2
O25-F1	8,89	0-50	detritus, Gy	23	132	7	39	1 140	2	44	934	1 950	89 900	10 500				12,6
O25-F2		50-100	Gy	27	317	20	84	3 420	4	89	1 350	5 320	118 000	17 400				10
O25-F3		100-126	Gy	20	421	29	174	3 560	4	67	1 890	9 150	201 000	16 000				15,7
O26-R1	8,7	0-45	detritus, Gy	60	45	3	17	447	0,5	20	207	733	28 900	3 690				2,3
O26-R2		45-50	Gy	27	146	7	40	1 210	2	44	1 010	2 010	87 100	9 420				10
O27-F1	8,47	0-23	detritus, Gy	36	159	7	38	1 150	2	41	895	1 930	81 600	8 360	230	0,04	858	7,3
O28-F1	8,49	0-50	detritus, Gy	31	272	14	55	2 400	3	57	1 210	3 800	107 000	14 200				8,5
O28-F2		50-89	Gy	17	570	49	167	3 690	6	71	2 500	11 600	163 000	18 300				13,6
O28-R1				23	11	7	135	364	1	48	173	16 700	30 700	11 700				23
P11-F1	3,75	0-50	detritus, Gy	25	60	10	19	642	1	41	442	1 300	56 000	12 300				16,5
P11-F3		100-140	Gy	28	40	13	13	390	1	54	275	908	36 700	12 300	46	0,02	663	17,8
P11-R1		140-145	Gy	29	47	14	40	1 930	1	107	341	2 560	74 200	11 900				15,8
P11-R3		150-155	Gy	30	46	21	25	689	2	110	351	1 600	58 500	11 300				16
P11-R4		155-161	Gy	30	47	18	39	971	3	109	377	2 100	74 300	9 190				15,2
P13-F3	7,9	100-150	Gy	26	67	15	19	609	1	56	436	1 190	54 200	14 800				17,2
P13-F5				25	64	13	19	641	1	67	395	1 240	52 600	18 300	170	0,04	718	17,7
P13-F7				28	64	19	21	737	1	82	417	1 610	51 600	13 400				17,3
P13-F9				31	62	20	22	656	2	105	381	1 690	47 700	13 100				15,5
P13-F10				28	62	23	23	709	2	119	433	1 850	52 400	12 600				17,2
P13-R1		195-200	Gy	28	63	12	17	599	2	45	448	1 110	51 500	10 900				14,9
P13-R2		200-205	Gy	27	74	15	23	646	2	55	518	1 420	65 600	11 200				15,7
P13-R3		205-210	Gy	26	84	13	23	727	3	31	712	1 660	61 400	10 600				17,5
P13-R4		210-215	Gy	28	78	11	24	823	3	54	508	1 460	65 600	13 100				14,1
P14-F1	11,5	0-43	detritus, Gy	24	19	5	18	303	0,4	45	118	588	32 400	10 200				18,5

P15-F1	10,6	0-30	Gy	31	85	13	23	792	1	59	560	1 430	58 300	11 100	70	0,06	2 388	12,3	4,78
P18-F1	12,61	0-50	detritus, Gy	28	414	23	64	3 350	4	34	2 230	6 110	260 000	10 200	1 000	0,14	13	17,6	4,83
P18-F2		50-90	Gy	25	118	8	28	1 010	2	9	975	3 420	304 000	5 990				14,7	
P18-R1		90-95	Gy	26	15	3	6	98	6	28	658	159	33 200	27 200				21,9	
Q13-F3	6,2	100-150	Gy	27	64	10	24	797	1	61	445	1 280	55 400	10 600	170	0,55	813	18,4	13,2
Q13-F4		150-190	Gy	26	92	12	32	1 160	2	63	643	2 000	76 400	12 200				14,6	
Q13-R1		190-195	Gy	26	56	11	22	765	1	72	406	1 220	47 900	13 200				22	
Q13-R2		195-200	Gy	28	61	11	23	788	1	66	454	1 280	51 900	10 700				14,5	
Q14-F1	7,58	0-50	detritus, Gy	20	52	8	19	638	1	36	336	1 150	47 600	11 400				17,1	
Q14-F2		50-100	Gy	22	91	13	30	1 180	2	51	601	2 150	77 700	15 600				18,5	
Q14-F3		100-150	Gy	26	88	11	30	1 070	2	68	591	1 590	73 600	12 700				13,7	
Q14-F4				27	79	13	25	919	1	83	502	1 510	71 900	14 300				13,5	
Q16-F1	11,45	0-15	Sa, Gr, Gy	47	176	10	66	1 260	1	85	946	2 730	124 000	10 600	410	<0,007	10	7,1	3,2
Q17-F1	10,91	0-50	detritus, Gy	24	451	27	105	2 950	5	102	1 660	6 020	144 000	19 600				12,2	
Q17-F2		50-70	Gy	28	175	21	59	1 700	5	135	866	2 800	74 400	18 300				14	
Q18-F1	10,03	0-50	detritus, Gy	24	432	26	170	4 200	6	98	2 290	9 080	204 000	19 500				15,2	
Q18-F2		50-85	Gy	33	139	15	76	2 380	2	25	874	6 010	204 000	9 700				10,5	
Q18-R1		85-90	Gy	26	18	7	32	190	5	32	551	2 030	49 600	26 700				15,2	
Q18-R3		95-100	Gy	23	18	3	8	124	3	36	415	229	35 300	30 500				24,6	
Q20-F1	10	0-20	detritus, Gy	40	10	5	17	254	1	19	341	1 580	55 700	6 020	3	<0,007	5	6,2	1,98
Q24-F1	10,12	0-50	detritus, Gy	25	644	32	215	2 840	4	76	2 920	8 620	208 000	13 000				15	
Q24-F2		50-110	Gy	26	330	13	71	2 160	2	19	1 560	4 870	237 000	7 770	1 600	<0,007	6	13,8	2,6
R14-F1	4,98	0-32	detritus, Gy	25	56	11	32	975	1	81	401	1 510	60 800	11 600	82	0,09	6 148	12,7	4,95
R20-F1	8,69		detritus, Gy	30	82	5	232	818	1	239	613	1 480	133 000	7 480				9,4	
R22-F1	11,2	0-50	detritus, Gy	20	108	6	29	844	1	28	670	1 240	72 800	8 070				13,1	
R22-F3		100-150	Gy	33	201	13	123	1 200	2	69	979	2 910	124 000	7 680	770	0,06	1 683	8,6	2,1
R22-F4		150-200	Gy	48	112	6	35	905	1	28	473	1 590	63 000	6 720				4,6	
R22-R1		200-205	Gy	44	113	7	24	949	1	15	578	1 550	54 000	6 160				5,1	
R23-F1	11,98	0-50	detritus, Gy	21	124	6	47	974	2	45	825	2 000	122 000	9 720				12,5	
R23-F3		100-135	Gy	27	136	14	57	1 440	2	105	693	2 300	105 000	12 300				11	
R23-R1		135-140	Gy	31	136	10	40	1 320	1	64	657	2 100	79 400	10 900				10	
R23-R3		145-150	Gy	42	100	7	39	960	1	36	669	1 900	93 600	7 160				8,4	
R23-R5		155-162	Gy	51	74	5	23	716	1	24	414	1 340	52 500	7 300				6,6	
R24-F1	12,5	0-50	detritus, Gy	23	121	7	31	798	1	28	822	1 360	89 900	7 580				12,7	
R24-F2		50-100	Gy	35	153	11	57	1 320	2	59	862	2 250	109 000	10 000	580	0,13	2 294	8,2	2,4
R24-F3		100-150	Gy	41	108	6	37	879	1	39	763	1 580	92 700	13 800				5,9	
S22-F1	11,8	0-50	detritus, Gy	20	114	7	50	1 320	2	58	739	1 730	94 900	12 400				13,3	
S22-F2		50-100	Gy	24	124	10	47	1 510	2	90	620	2 010	96 800	12 800				10,3	
S22-F3		100-150	Gy	40	100	7	34	1 080	1	39	533	1 720	70 400	6 980	430	0,09	810	5,7	1,8
S22-R1		150-155	Gy	52	54	3	22	615	1	20	270	943	45 600	7 090				4	
S22-R3		160-165	Gy	49	51	3	25	557	1	26	253	960	50 700	6 170				3,8	
S22-R5		170-175	Gy	49	36	3	22	397	1	29	203	769	45 800	5 970				3,5	
S22-R7		180-185	Gy	52	34	2	19	394	2	23	194	686	39 400	5 570				4,1	
S23-F1	11,8	0-50	detritus, Gy	21	93	6	59	1 570	1	64	641	1 580	83 600	13 900				13,6	
S23-F2		50-100	Gy	30	143	10	54	1 630	2	65	786	2 450	94 000	10 800				9	
S23-F3		100-150	Gy	37	140	8	47	1 640	1	30	873	2 490	106 000	8 940				8	
S23-R1		150-155	Gy	43	117	9	64	1 540	1	34	587	2 250	80 600	8 730				6,2	
S23-R3		160-165	Gy	64	30	3	18	449	0,4	16	168	773	29 800	4 150				2,1	

Antal	423	423	423	423	423	419	423	423	423	423	423	60	51	60	423	54
Min	13	1	0	4	13	0	8	8	42	8 910	717	3	0,01	5	1	1,5
Median	28	62	13	25	811	2	60	459	1 740	51 600	14 300	120	0,04	303	14	5,0
Medel	30	100	19	40	1 150	2	77	626	2 668	71 348	14 442	243	0,06	595	13	5,0
90-percentil	41	206	40	84	2920	4	149	1328	5768	142400	20400	626	0,13	1131	18	7,2
Max	79	1 070	110	351	9 520	14	394	3 900	16 700	631 000	46 300	1 600	0,55	6 148	30	13

Beställare: Göran Holm, SGI, 581 93 Linköping			
Uppdrag:	Oskarshamns hamn	Diariennr	2-1010-0774
Provbeteckning:	Inre hamnen	Uppdr. nr	14401
Registrerad Datum	Lab. undersökning Datum	Av	Utfärdad Teknisk ledare
	2011-02-14 -- 2011-02-22	REr	2011-03-01
			ProvNr: 100296

		Metod	Mätosäkerhet
Skaktest, enstegsläkning		EN 12457-2	± 21 %
Provnummer		1194	
L/S		10,0	
pH		7,0	SS 028122 ± 0,04 pH-enh.
Ledningsförmåga	mS/m 25 °C	298	SS-EN 27888 ± 1,0 %
Redox Eh	mV	329	SGI-metod ± 5 %
Utlakad mängd:		Utfört av ALS Scandinavia AB	
Ca	mg/kg TS	397	
Fe	mg/kg TS	58,2	
K	mg/kg TS	296	
Mg	mg/kg TS	573	
Na	mg/kg TS	4700	
Al	mg/kg TS	0,46	
As	mg/kg TS	0,20	
Ba	mg/kg TS	0,48	
Cd	mg/kg TS	0,0006	
Co	mg/kg TS	0,017	
Cr	mg/kg TS	<0,006	
Cu	mg/kg TS	0,020	
Hg	mg/kg TS	<0,0003	
Mn	mg/kg TS	1	
Mo	mg/kg TS	0,13	
Ni	mg/kg TS	0,068	
Pb	mg/kg TS	0,011	
Se	mg/kg TS	0,0036	
V	mg/kg TS	0,003	
Zn	mg/kg TS	0,049	
S	mg/kg TS	1310	

Denna rapport får endast återges i sin helhet om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Beställare: Göran Holm, SGI, 581 93 Linköping			
Uppdrag:	Oskarshamns hamn	Diariennr	2-1010-0774
Provbeteckning:	Väster ön Rävsmålan	Uppdr. nr	14401
		ProvNr:	100297
Registrerad Datum	Lab. undersökning Datum	Av	Utfärdad Teknisk ledare
	2011-02-14 -- 2011-02-22	REr	2011-03-01

		Metod	Mätosäkerhet
Skaktest, enstegslakning		EN 12457-2	± 21 %
Provnummer		1195	
L/S		10,0	
pH		6,8	SS 028122 ± 0,04 pH-enh.
Ledningsförmåga	mS/m 25 °C	463	SS-EN 27888 ± 1,0 %
Redox Eh	mV	274	SGI-metod ± 5 %
Utlakad mängd:		Utfört av ALS Scandinavia AB	
Ca	mg/kg TS	402	
Fe	mg/kg TS	184	
K	mg/kg TS	395	
Mg	mg/kg TS	862	
Na	mg/kg TS	7550	
Al	mg/kg TS	0,2	
As	mg/kg TS	0,20	
Ba	mg/kg TS	0,55	
Cd	mg/kg TS	<0,0006	
Co	mg/kg TS	0,093	
Cr	mg/kg TS	<0,006	
Cu	mg/kg TS	0,032	
Hg	mg/kg TS	<0,0003	
Mn	mg/kg TS	1,1	
Mo	mg/kg TS	0,19	
Ni	mg/kg TS	0,097	
Pb	mg/kg TS	0,016	
Se	mg/kg TS	0,0050	
V	mg/kg TS	0,0024	
Zn	mg/kg TS	0,20	
S	mg/kg TS	1420	

Denna rapport får endast återges i sin helhet om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Beställare: Göran Holm, SGI, 581 93 Linköping			
Uppdrag:	Oskarshamns hamn	Diariernr	2-1010-0774
Provbeteckning:	Öster ön Rävsmålan	Uppdr. nr	14401
		ProvNr:	100298
Registrerad Datum	Lab. undersökning Datum	Av	Utfärdad Teknisk ledare
	2011-02-14 -- 2011-02-22	REr	2011-03-01

		Metod	Mätosäkerhet
Skaktest, enstegsläkning		EN 12457-2	± 21 %
Provnummer		1196	
L/S		10,0	
pH		7,1	SS 028122 ± 0,04 pH-enh.
Ledningsförmåga	mS/m 25 °C	275	SS-EN 27888 ± 1,0 %
Redox Eh	mV	328	SGI-metod ± 5 %
Utlakad mängd:		Utfört av ALS Scandinavia AB	
Ca	mg/kg TS	251	
Fe	mg/kg TS	57,4	
K	mg/kg TS	270	
Mg	mg/kg TS	463	
Na	mg/kg TS	4390	
Al	mg/kg TS	0,34	
As	mg/kg TS	0,47	
Ba	mg/kg TS	0,2	
Cd	mg/kg TS	<0,0006	
Co	mg/kg TS	0,034	
Cr	mg/kg TS	0,0062	
Cu	mg/kg TS	0,020	
Hg	mg/kg TS	<0,0003	
Mn	mg/kg TS	0,80	
Mo	mg/kg TS	0,4	
Ni	mg/kg TS	0,059	
Pb	mg/kg TS	0,0098	
Se	mg/kg TS	0,0066	
V	mg/kg TS	0,006	
Zn	mg/kg TS	0,11	
S	mg/kg TS	797	

Denna rapport får endast återges i sin helhet om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Provtagnings- och analysresultat av förorenade sediment inom Djuphålör

Prov-ID	Vattendjup (m)	Sedimentnivå (cm)	Sedimenttyp	TS_105°C (%)	As (mg/kg TS)	Cd (mg/kg TS)	Co (mg/kg TS)	Cu (mg/kg TS)	Hg (mg/kg TS)	Ni (mg/kg TS)	Pb (mg/kg TS)	Zn (mg/kg TS)	Fe (mg/kg TS)	S (mg/kg TS)	WHO-TEQ (ng/kg TS)	PCB-7 (mg/kg TS)	ΣTBT (µg/kg TS)	Glödförlust (% av TS)	TOC (% av TS)
G34-F1	13,4	0-50	detritus, Gy	24	67	4	26	685	1	26	424	1 200	35 000	4 180	200	0,02	104	10,8	3,79
G34-F2		50-108	Gy	19	133	15	87	1 720	0,2	36	704	4 990	71 800	4 610				12,3	
G35-F1	13,06	0-50	detritus, Gy	23	68	4	27	709	0,4	27	449	1 270	37 800	4 700				12,5	
G35-F2		50-90	Gy	25	124	11	51	1 150	<0,2	33	625	3 110	45 200	4 690	320	0,02	44	9,2	2,66
H33-F1	14,54	0-50	detritus, Gy	20	109	12	72	1 250	0,4	28	696	3 880	150 000	7 420				13,3	
H33-F2		50-70	Gy	14	54	21	114	2 200	1	18	401	6 260	210 000	9 080				16,9	
H33-R1		70-75	Gy	18	18	9	52	273	1	24	151	1 560	57 200	16 000				16,7	
H34-F1	14,47	0-50	detritus, Gy	24	160	6	40	1 050	1	34	597	1 990	75 700	6 090				8,7	
H34-F2		50-104	Gy	16	123	25	138	2 190	1	24	1 110	7 820	264 000	7 740				18	
H34-R1		104-109	Gy	20	21	8	48	320	1	20	144	2 070	45 100	13 000				14,5	
H35-F1	14,75	0-50	detritus, Gy	26	80	4	27	731	1	35	396	1 270	62 600	6 990	160	0,02	87	8,9	2,59
H35-F2		50-110	Gy	15	158	21	106	2 470	1	22	1 250	7 070	279 000	8 320				18,5	
H35-R1		110-115	Gy	17	59	19	103	1 560	1	12	320	6 670	227 000	9 600				17,8	
H35-R2		115-120	Gy	19	29	14	66	722	1	20	276	3 620	74 400	14 300				14,7	
I34-F1	15,15	0-50	detritus, Gy	18	47	19	98	2 090	0,5	14	1 010	6 020	307 000	9 560	89	<0,007	10	18	3,4
I34-R1		50-55	Gy	20	40	15	78	1 860	1	16	560	4 910	226 000	11 200				17,2	
I34-R2		55-60	Gy	19	49	17	84	1 990	1	20	531	5 040	226 000	14 000				16,7	
I35-F1	14,75	0-50	detritus, Gy	19	171	11	59	1 530	1	37	904	3 630	132 000	9 920				9,7	
I35-F2		50-90	Gy	16	61	13	87	2 630	0,4	11	1 070	5 370	357 000	7 010				18,1	
I35-R1		90-95	Gy	16	56	26	115	2 540	0,4	14	324	7 990	115 000	6 560				16,8	
K33-F1	14,98	0-44	detritus, Gy	21	97	8	45	1 060	1	31	602	2 260	49 600	5 890				10,6	
K34-F1	15,2	0-50	detritus, Gy	22	113	9	49	1 170	0,5	30	698	2 570	58 500	4 640	110	<0,007	137	10,3	3,32
K34-F2		50-90	Gy	20	123	16	89	1 750	0,4	31	844	5 540	92 500	4 950	140	0,04	46	12,6	2,93
L34-F1	14,3	0-50	detritus, Gy	22	60	5	28	676	1	25	442	1 310	76 700	7 980	140	0,03	199	11	3,67
L34-F2		50-100	Gy	26	119	8	41	1 090	1	31	647	2 170	94 000	9 290				8,2	
L34-F3		100-150	Gy	18	293	18	88	2 380	3	50	1 390	5 300	167 000	13 500	290	0,07	68	14,2	4,78
L34-F4		150-182	Gy	18	62	23	128	2 280	1	18	836	7 190	301 000	10 700				18,5	
J41-F1	14,8	0-30	detritus, Gy	14	249	17	89	2 420	1	28	1 430	6 660	240 000	12 500	100	0,04	23	15,1	4,68
J42-F1	15,61	0-50	detritus, Gy	29	100	7	40	933	1	27	450	2 050	71 700	7 480				7,9	
J42-F2		50-85	utfällning, Gy	17	62	20	120	2 280	1	16	783	6 940	303 000	10 400	29	<0,007	15	19,9	3,93
J43-F1	14,26	0-50	detritus, Gy	21	105	7	44	1 070	1	37	523	2 210	85 400	11 800				10,8	
J43-F2		50-75	Gy	14	62	21	125	2 260	1	20	495	7 110	226 000	13 200				18,1	
K39-F1	16,12	0-50	utfällning, Gy	16	64	12	59	1 950	1	8	1 830	4 840	362 000	5 170				18,2	
K39-F2		50-100	utfällning, Gy	16	67	13	70	2 410	1	12	669	4 830	325 000	9 350	41	0,01	22	19,4	6,6
K40-F1	15,29	0-50	detritus, Gy	25	69	4	27	667	1	35	381	1 080	58 400	10 600				9,4	
K40-F2		50-100	Gy	16	204	17	87	2 410	2	33	1 030	5 400	196 000	16 300				18,3	
K41-F1	15,36	0-50	detritus, Gy	25	86	3	25	799	1	34	429	1 070	64 200	10 900	170	0,03	95	9,9	3,26
K41-F2		50-100	Gy	15	256	21	91	2 400	2	27	1 930	6 910	270 000	10 800				18	
K41-F3		100-142	utfällning, Gy	16	59	11	73	2 230	0,5	10	1 520	4 470	373 000	6 130	25	0,01	33	18,8	3,09
K42-F1	14,29	0-50	detritus, Gy	27	86	3	26	770	1	31	419	1 130	65 000	8 340				8,1	
K42-F2		50-100	Gy, utfällning	14	282	21	95	2 370	2	28	1 970	7 060	253 000	10 900				18,6	

K42-F3		100-124	utfällning, Gy	16	61	18	94	2 200	1	15	623	5 890	298 000	10 200				20,7	
K43-F1	13,26	0-50	detritus, Gy	22	43	2	21	469	1	33	334	772	54 000	11 100	39	0,02	187	12,8	3,71
K43-F2		50-100	Gy	14	209	16	102	2 410	2	39	1 120	5 630	170 000	14 800				17,2	
K43-F3		100-115	Gy	14	58	17	97	1 460	1	27	391	5 170	128 000	22 500				19,4	
L38-F1	15,6	0-40	Gy	13	72	14	89	1 710	1	17	510	5 180	236 000	11 600				18,4	
L39-F1	15,32	0-50	detritus, Gy	25	78	4	28	731	1	30	467	1 300	72 000	7 050				8,8	
L39-F2		50-100	Gy, utfällning	15	293	25	81	2 280	2	38	2 420	6 060	216 000	10 300	340	0,07	210	16,7	4,14
L39-F3		100-130	utfällning	16	75	11	60	2 180	1	8	1 630	4 240	356 000	5 650				18,2	
L40-F1	15,55	0-50	detritus, Gy	24	74	4	27	695	1	33	461	1 190	70 700	8 190				9,8	
L40-F2		50-100	Gy, utfällning	14	380	19	88	2 860	2	38	2 130	6 020	219 000	11 500				17	
L40-F3		100-150	utfällning	16	69	9	39	1 750	1	6	2 730	3 430	373 000	4 020				17,2	
L40-F4		150-200	utfällning	16	89	9	54	3 130	1	7	1 070	3 580	409 000	5 710				17,6	
L41-F1	15,29	0-50	detritus, Gy	22	160	5	32	1 290	1	36	695	1 830	90 500	9 750	280	0,04	124	10,3	3,28
L41-F2		50-100	utfällning, Gy	15	201	18	93	1 980	1	22	1 780	6 170	300 000	7 190				17,8	
L41-F3		100-150	Gy	15	59	7	53	2 200	0,4	8	1 680	3 560	392 000	4 300				17,1	
L41-F4		150-165	Gy	19	70	11	63	2 500	1	8	572	4 080	350 000	7 220	56	0,02	7	18,5	2,68
L41-R1		165-170	Gy	17	43	12	70	449	1	28	277	3 060	77 800	29 700				19,1	
L41-R2		170-175	Gy	19	24	8	30	339	1	29	194	1 620	65 200	19 200				23,2	
L42-F1	15	0-50	detritus, Gy	24	56	3	23	481	1	33	310	795	54 800	8 360				10	
L42-F2		50-100	Gy	13	355	18	111	2 590	2	37	1 680	6 180	219 000	12 600				16,5	
L42-F3		100-120	Gy	16	62	18	104	2 250	1	18	576	5 520	253 000	11 400				19,1	
L43-F1	14,41	0-50	detritus, Gy	23	44	3	21	432	1	32	295	741	51 800	9 070	170	0,02	143	11,4	4,33
L43-F2		50-100	Gy	14	261	17	113	2 420	2	40	1 260	5 840	181 000	12 900	330	0,06	26	15,7	4,38
L43-F3		100-120	Gy	16	65	17	89	1 440	1	24	325	4 320	137 000	17 300				18,6	
L43-R1		120-125	Gy	18	66	5	24	492	1	38	268	849	46 400	15 700				21,8	
M38-F1	15,3	0-50	detritus, Gy	20	133	8	42	1 280	1	28	936	2 480	129 000	7 560	78	0,04	216	11,8	4,92
M38-F2		50-100	Gy	14	259	12	73	2 210	2	25	2 490	4 400	282 000	7 060				15,4	
M38-F3		100-140	Gy	18	110	12	69	2 080	1	7	651	4 370	333 000	6 690	120	<0,007	6	19,7	3,78
M39-F1	15,22	0-50	detritus, Gy	19	69	4	28	771	1	28	556	1 270	85 000	8 340				12,2	
M39-F2		50-100	Gy	21	199	7	38	1 780	1	38	887	2 410	107 000	8 620				10,5	
M39-F3		100-150	Gy, utfällning	14	181	17	72	2 120	1	18	3 010	5 720	327 000	5 670				18,2	
M39-F4		150-190	utfällning, Gy	16	80	12	80	2 730	1	10	1 440	4 340	341 000	6 610				18,4	
M40-F1	15,43	0-50	detritus, Gy	20	171	6	37	1 530	1	35	829	2 040	106 000	9 580				10,8	
M40-F2		50-100	Gy, utfällning	14	288	18	96	2 370	2	33	2 230	5 940	264 000	9 410				17,3	
M40-F3		100-150	utfällning, Gy	16	91	11	54	2 250	0,5	7	2 110	3 860	374 000	4 520				17,3	
M40-F4		150-165	Gy	20	61	16	82	1 540	1	12	435	5 250	266 000	10 600				20,8	
M41-F1	15,38	0-50	detritus, Gy	20	78	4	27	788	1	31	550	1 260	79 900	10 000	18	0,06	204	12,9	4,68
M41-F2		50-100	Gy	17	289	8	52	1 940	2	43	1 150	2 730	122 000	10 600				12,6	
M41-F3		100-150	Gy, utfällning	15	116	13	74	1 680	1	17	2 180	5 180	345 000	6 450	170	<0,007	10	17	3,94
M41-F4		150-198	utfällning, Gy	19	65	11	66	2 460	1	10	786	4 430	375 000	6 920				18,9	
M42-F1	15,4	0-50	detritus, Gy	21	172	6	41	1 240	1	36	724	2 010	92 500	10 300				9,8	
M42-F2		50-105	Gy	15	168	20	113	2 220	1	28	959	6 180	247 000	11 400				18,9	
N36-F1	14,4	0-50	detritus, Gy	25	103	7	43	1 060	1	29	742	1 990	120 000	7 190				12	
N36-F2		50-100	Gy	17	328	12	64	2 650	3	53	1 350	3 810	131 000	13 500	250	0,10	133	14	3,81
N36-F3		100-121	Gy	18	169	19	106	2 660	1	25	1 180	6 610	270 000	10 400				20,4	
N37-F1	13,58	0-50	detritus, Gy	20	88	6	36	1 060	3	28	731	1 970	124 000	9 010				14	
N37-F2		50-100	Gy	22	194	9	40	1 710	2	43	944	2 640	113 000	9 030				10,8	
N37-F3		100-145	Gy	15	270	18	108	2 610	2	30	1 490	6 470	242 000	10 500				18,5	

N38-F1	13,81	0-50	detritus, Gy	21	68	5	29	802	1	30	562	1 400	91 200	10 000				13,8	
N38-F2		50-100	Gy	22	173	7	39	1 510	2	46	811	2 260	98 800	11 200	160	0,05	275	10,5	4,03
N38-F3		100-150	Gy	15	229	17	112	2 590	2	27	1 450	6 190	253 000	10 100				18,1	
N41-F1	13,33	0-50	detritus, Gy	20	59	5	24	675	1	36	507	1 150	67 200	15 200				14,1	
N41-F2		50-100	Gy	21	109	9	76	1 360	2	46	598	2 870	68 300	18 400				11,7	
N41-R1		100-105	Gy	18	16	22	68	214	0,3	28	79	3 640	33 400	33 300				31,9	
			Antal	95	95	95	95	95	94	95	95	95	95	95	25	20	25	95	25
			Min	13	16	2	21	214	0	6	79	741	33 400	4 020	18	0,01	6	8	2,6
			Median	18	86	12	66	1 720	1	28	698	3 880	137 000	9 580	140	0,03	87	17	3,8
			Medel	19	121	12	66	1 639	1	26	920	3 913	179 340	10 119	153	0,04	97	15	3,9
			90-percentil	24	260	21	110	2 524	2	38	1 890	6 640	348 000	15 040	308	0,07	207	19	4,7
			Max	29	380	26	138	3 130	3	53	3 010	7 990	409 000	33 300	340	0,10	275	32	6,6

Beställare: Göran Holm, SGI, 581 93 Linköping			
Uppdrag:	Oskarshamns hamn	Diariennr	2-1010-0774
Provbeteckning:	Yttre hamnen, djupområdet	Uppdr. nr	14401
Registrerad Datum	Lab. undersökning Datum	Av	Utfärdad Teknisk ledare
	2011-02-14 -- 2011-02-22	REr	2011-03-01
			ProvNr: 100300

		Metod	Mätosäkerhet
Skaktest, enstegsläkning		EN 12457-2	± 21 %
Provnummer		1198	
L/S		10,0	
pH		6,7	SS 028122 ± 0,04 pH-enh.
Ledningsförmåga	mS/m 25 °C	586	SS-EN 27888 ± 1,0 %
Redox Eh	mV	297	SGI-metod ± 5 %
Utlakad mängd:		Utfört av ALS Scandinavia AB	
Ca	mg/kg TS	321	
Fe	mg/kg TS	222	
K	mg/kg TS	483	
Mg	mg/kg TS	968	
Na	mg/kg TS	9760	
Al	mg/kg TS	0,14	
As	mg/kg TS	0,11	
Ba	mg/kg TS	0,48	
Cd	mg/kg TS	<0,0005	
Co	mg/kg TS	0,12	
Cr	mg/kg TS	<0,005	
Cu	mg/kg TS	0,03	
Hg	mg/kg TS	<0,0002	
Mn	mg/kg TS	1,7	
Mo	mg/kg TS	0,11	
Ni	mg/kg TS	0,048	
Pb	mg/kg TS	0,039	
Se	mg/kg TS	0,0077	
V	mg/kg TS	0,0022	
Zn	mg/kg TS	0,084	
S	mg/kg TS	1280	

Denna rapport får endast återges i sin helhet om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.