

Taulukko 1. Kierros 1 Jormasjärvi

Järvi	Kalalaji	Kromi mg/kg tp	Mangaani mg/kg tp	Nikkeli mg/kg tp	Kupari mg/kg tp	Sinkki mg/kg tp	Arseeni mg/kg tp	Seleeni mg/kg tp	Kadmium mg/kg tp	Lyijy mg/kg tp	Alumiini mg/kg tp	Uraani mg/kg tp	Rauta mg/kg tp	Elohopea mg/kg tp
Jormasjärvi	kuha	0,059	<0,10	<0,020	<0,20	3,1	0,033	0,48	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,2	0,25
Jormasjärvi	made	0,034	0,32	<0,020	<0,20	7,2	0,047	0,43	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,0	0,16
Jormasjärvi	made	0,059	0,32	<0,020	<0,20	6,3	0,048	0,39	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,1	0,20
Jormasjärvi	made	0,030	0,27	<0,020	<0,20	6,4	0,052	0,38	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,7	0,15
Jormasjärvi	made	0,063	2,3	0,023	<0,20	8,6	0,057	0,44	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,0	0,18
Jormasjärvi	made	0,026	5,2	0,055	<0,20	11	0,041	0,39	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	3,1	0,17
Jormasjärvi	made	0,023	0,56	0,029	0,35	10	0,066	0,46	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	4,4	0,25
	Keskiarvo	0,039	1,5	0,023	<0,20	8,3	0,052	0,42	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,6	0,19
	Keskihajonta	0,017	2,0	0,018		2,0	0,0088	0,033					1,0	0,036
Jormasjärvi	siika	0,028	0,19	0,020	<0,20	3,5	0,083	0,44	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,7	0,13
Jormasjärvi	siika	0,025	0,66	0,020	<0,20	3,8	0,15	0,47	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,5	0,11
	Keskiarvo	0,027	0,43	0,020	<0,20	3,7	0,12	0,46	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,6	0,12
	Keskihajonta	0,0021	0,33			0,21	0,047	0,021					0,14	0,014
Jormasjärvi	särki	0,67	0,58	0,046	0,22	9,2	0,027	0,38	0,015	<0,010	<0,25	<0,005	6,5	0,10
Jormasjärvi	särki	0,063	4,4	0,042	0,21	11	0,033	0,38	0,032	<0,010	<0,25	<0,005	3,0	0,44
Jormasjärvi	särki	0,15	2,6	0,091	0,33	12	0,062	0,23	0,031	<0,010	<0,25	<0,005	5,6	0,11
Jormasjärvi	särki	0,086	0,74	0,075	0,24	12	0,035	0,24	0,016	<0,010	<0,25	<0,005	3,4	0,090
Jormasjärvi	särki	0,27	1,5	0,089	0,28	7,8	0,088	0,46	0,037	<0,010	0,35	<0,005	5,3	0,13
Jormasjärvi	särki	0,063	1,1	0,10	0,38	10	0,057	0,26	0,022	<0,010	<0,25	<0,0050	5,5	0,085
	Keskiarvo	0,22	1,8	0,074	0,28	10	0,050	0,33	0,026	<0,010	<0,25	<0,005	4,9	0,16
	Keskihajonta	0,24	1,5	0,024	0,067	1,7	0,023	0,095	0,0091				1,4	0,14
Jormasjärvi	ahven	4,0	0,16	0,064	0,23	5,7	0,023	0,43	<0,010	<0,010	1,9	<0,005	27	0,36
Jormasjärvi	ahven	0,20	4,4	0,034	<0,20	6,9	0,033	0,72	0,041	<0,010	<0,25	<0,005	3,4	0,54
Jormasjärvi	ahven	0,085	0,17	<0,020	<0,20	5,5	0,022	0,40	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,3	0,61
Jormasjärvi	ahven	0,042	0,36	0,027	<0,20	5,3	0,029	0,51	<0,010	0,010	<0,25	<0,005	1,9	0,50
Jormasjärvi	ahven	0,050	0,39	0,024	<0,20	7,3	0,023	0,42	0,013	0,020	<0,25	<0,005	2,5	0,58
Jormasjärvi	ahven	0,029	0,13	<0,020	<0,20	6,5	0,027	0,42	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,5	0,34
	Keskiarvo	0,73	0,93	0,030	<0,20	6,2	0,026	0,48	0,013	<0,010	0,42	<0,005	6,4	0,49
	Keskihajonta	1,6	1,7	0,018		0,81	0,0043	0,12	0,014		0,72		10	0,11

Taulukko 2. Kierros 1 Kalliojoki

Järvi	Kalalaji	Kromi mg/kg tp	Mangaani mg/kg tp	Nikkeli mg/kg tp	Kupari mg/kg tp	Sinkki mg/kg tp	Arseeni mg/kg tp	Seleeni mg/kg tp	Kadmium mg/kg tp	Lyijy mg/kg tp	Alumiini mg/kg tp	Uraani mg/kg tp	Rauta mg/kg tp	Elohopea mg/kg tp
Kalliojoki	särki	0,14	2,1	0,028	<0,20	23	0,028	0,25	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,4	0,22
Kalliojoki	särki	0,059	2,7	0,053	<0,20	8,6	0,034	0,31	0,070	<0,010	<0,25	<0,005	2,4	0,34
Kalliojoki	särki	0,18	4,9	0,091	<0,20	11	0,015	0,33	0,013	0,011	0,51	<0,005	4,9	0,47
Kalliojoki	särki	0,18	3,0	0,059	<0,20	9,2	<0,010	0,32	0,011	<0,010	0,50	<0,005	4,5	0,34
Kalliojoki	särki	0,12	17	0,096	0,28	22	0,017	0,27	0,068	<0,010	7,6	0,013	13	0,40
Kalliojoki	särki	0,065	1,7	0,036	<0,20	6,2	0,038	0,24	<0,010	0,010	<0,25	<0,005	3,6	0,42
Kalliojoki	särki	0,064	4,3	0,084	<0,20	14	0,030	0,31	0,045	<0,010	0,44	<0,005	3,3	0,31
Kalliojoki	särki	0,078	1,0	0,13	<0,20	6,3	0,017	0,37	<0,010	<0,010	0,79	<0,005	3,5	0,27
	Keskiarvo	0,11	4,6	0,072	<0,20	13	0,026	0,30	0,039	<0,010	1,3	<0,005	4,7	0,35
	Keskihajonta	0,052	5,2	0,034		6,7	0,0092	0,044	0,027		2,6		3,5	0,082
Kalliojoki	hauki	0,038	0,53	<0,020	0,063	4,3	0,017	0,21	0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,6	0,75
Kalliojoki	ahven	0,065	0,69	0,026	<0,20	4,5	0,010	0,30	<0,010	<0,010	0,69	<0,005	3,0	0,36

Taulukko 3. Kierros 1 Kivijoki

Järvi	Kalalaji	Kromi mg/kg tp	Mangaani mg/kg tp	Nikkeli mg/kg tp	Kupari mg/kg tp	Sinkki mg/kg tp	Arseeni mg/kg tp	Seleeni mg/kg tp	Kadmium mg/kg tp	Lyijy mg/kg tp	Alumiini mg/kg tp	Uraani mg/kg tp	Rauta mg/kg tp	Elohopea mg/kg tp
Kivijoki	hauki	0,029	0,16	<0,020	0,057	8,6	0,032	0,27	0,011	<0,010	<0,25	<0,005	1,5	1,1
Kivijoki	särki	0,050	2,2	0,026	0,023	15	0,077	0,22	0,035	<0,010	<0,25	<0,005	2,0	0,34
Kivijoki	särki	0,049	2,5	0,046	0,13	13	0,024	0,32	0,059	<0,010	<0,25	<0,005	3,4	0,25
Kivijoki	särki	0,034	5,5	0,034	0,16	9,3	0,015	0,37	0,026	<0,010	<0,25	<0,005	2,5	0,26
Kivijoki	särki	0,043	6,7	0,031	0,042	10	0,020	0,29	0,025	<0,010	<0,25	<0,005	3,8	0,13
Kivijoki	särki	0,060	12	0,025	0,076	10	0,029	0,28	0,019	<0,010	<0,25	<0,005	2,2	0,26
Kivijoki	särki	0,044	13	<0,020	0,081	8,0	0,026	0,21	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,3	0,13
	Keskiarvo	0,047	6,9	0,030	0,084	11	0,032	0,28	0,028	<0,010	<0,25	<0,005	2,7	0,23
	Keskihajonta	0,0087	4,5	0,0098	0,050	2,7	0,023	0,060	0,018				0,73	0,083
Kivijoki	made	0,031	10	0,034	0,18	6,3	0,12	0,32	<0,010	<0,010	0,33	<0,005	3,3	0,21
Kivijoki	made	0,12	3,4	0,040	0,53	7,1	0,090	0,33	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	4,5	0,17
	Keskiarvo	0,078	6,8	0,037	0,35	6,7	0,11	0,32	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	3,9	0,19
	Keskihajonta	0,066	4,9	0,0042	0,25	0,63	0,021	0,011					0,85	0,028
Kivijoki	ahven	12	3,2	0,21	<0,20	6,0	0,020	0,36	0,012	<0,010	2,0	<0,005	74	0,23
Kivijoki	ahven	0,62	1,8	0,069	<0,20	3,9	0,023	0,36	<0,010	<0,010	0,60	<0,005	5,3	0,40
Kivijoki	ahven	0,15	1,7	0,060	<0,20	4,2	0,011	0,32	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,7	0,17
Kivijoki	ahven	0,082	6,9	0,031	0,32	8,8	0,017	0,39	0,013	<0,010	<0,25	<0,005	2,6	0,48
	Keskiarvo	3,2	3,4	0,093	<0,20	5,7	0,018	0,36	<0,010	<0,010	0,71	<0,005	21	0,32
	Keskihajonta	5,9	2,4	0,080		2,3	0,0051	0,027			0,89		35	0,14

Taulukko 4. Kierros 1 Laakajärvi

Järvi	Kalalaji	Kromi mg/kg tp	Mangaani mg/kg tp	Nikkeli mg/kg tp	Kupari mg/kg tp	Sinkki mg/kg tp	Arseeni mg/kg tp	Seleeni mg/kg tp	Kadmium mg/kg tp	Lyijy mg/kg tp	Alumiini mg/kg tp	Uraani mg/kg tp	Rauta mg/kg tp	Elohopea mg/kg tp
Laakajärvi	särki	0,060	0,14	0,038	<0,20	7,6	0,059	0,32	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	5,5	0,13
Laakajärvi	särki	0,24	20	0,094	<0,20	18	0,013	0,33	0,047	0,011	0,37	<0,005	6,0	0,45
	Keskiarvo	0,15	10	0,066	<0,20	13	0,036	0,33	0,026	<0,010	0,25	<0,005	5,8	0,29
	Keskihajonta	0,13	14	0,040		7,4	0,033	0,0071	0,030		0,17		0,35	0,23
Laakajärvi	hauki	0,056	0,13	<0,020	<0,20	8,2	0,058	0,32	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	3,0	0,38
Laakajärvi	made	0,042	0,38	<0,020	<0,20	6,7	0,044	0,37	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,8	0,26
Laakajärvi	made	0,042	0,42	<0,020	0,21	7,9	0,050	0,37	<0,010	<0,010	0,37	<0,005	2,3	0,19
Laakajärvi	made	0,025	0,40	<0,020	<0,20	5,8	0,041	0,33	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,6	0,25
Laakajärvi	made	0,10	0,68	<0,020	0,26	6,4	0,042	0,51	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	3,9	0,23
Laakajärvi	made	0,023	0,26	<0,020	<0,20	6,0	0,052	0,35	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,9	0,42
Laakajärvi	made	0,064	0,26	<0,020	0,20	5,2	0,039	0,32	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,6	0,21
	Keskiarvo	0,049	0,40	<0,020	<0,20	6,3	0,045	0,38	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,2	0,26
	Keskihajonta	0,029	0,15			0,92	0,0052	0,069					0,88	0,082
Laakajärvi	ahven	0,16	1,5	0,045	<0,20	8,9	0,016	0,33	<0,010	0,031	0,60	<0,005	5,9	0,45
Laakajärvi	ahven	0,17	9,4	0,036	<0,20	7,3	0,027	0,44	0,028	<0,010	0,25	<0,005	3,8	0,12
Laakajärvi	ahven	0,13	0,51	0,036	<0,20	8,7	0,034	0,31	<0,010	<0,010	0,26	<0,005	2,6	0,29
Laakajärvi	ahven	0,10	3,5	0,046	<0,20	16	0,030	0,36	0,024	<0,010	<0,25	<0,005	3,0	0,22
Laakajärvi	ahven	0,096	0,52	0,041	<0,20	10	0,034	0,37	0,036	<0,010	<0,25	<0,005	2,7	0,22
Laakajärvi	ahven	0,082	0,63	<0,020	0,22	9,0	0,034	0,42	<0,010	<0,010	0,27	<0,005	2,3	0,22
Laakajärvi	ahven	0,13	4,8	0,037	0,23	18	0,038	0,34	<0,010	<0,010	0,45	<0,005	3,1	0,23
	Keskiarvo	0,12	3,0	0,036	<0,20	11	0,030	0,37	0,015	<0,010	0,30	<0,005	3,3	0,25
	Keskihajonta	0,033	3,3	0,012		4,1	0,0073	0,048	0,013		0,17		1,2	0,10
Laakajärvi	kuha	0,074	0,13	<0,020	<0,20	3,5	0,066	0,41	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,2	0,28
Laakajärvi	kuha	0,12	<0,10	<0,020	<0,20	3,4	0,078	0,60	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,3	0,45
Laakajärvi	kuha	0,063	<0,10	<0,020	<0,20	3,3	0,060	0,57	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,8	0,33
Laakajärvi	kuha	0,091	<0,10	<0,020	<0,20	3,9	0,055	0,60	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,1	0,32
Laakajärvi	kuha	0,040	<0,10	<0,020	<0,20	3,3	0,056	0,53	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,5	0,33
Laakajärvi	kuha	0,082	<0,10	<0,020	<0,20	4,0	0,045	0,48	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,8	0,29
	Keskiarvo	0,078	<0,10	<0,020	<0,20	3,6	0,060	0,53	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,8	0,33
	Keskihajonta	0,027				0,31	0,011	0,075					0,40	0,061

Taulukko 5. Kierros 1 Kivesjärvi

Järvi	Kalalaji	Kromi mg/kg tp	Mangaani mg/kg tp	Nikkeli mg/kg tp	Kupari mg/kg tp	Sinkki mg/kg tp	Arseeni mg/kg tp	Seleeni mg/kg tp	Kadmium mg/kg tp	Lyijy mg/kg tp	Alumiini mg/kg tp	Uraani mg/kg tp	Rauta mg/kg tp	Elohopea mg/kg tp
Kivesjärvi, Paltamo	hauki	0,040	1,3	0,023	<0,20	8,2	<0,010	0,21	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,0	0,98
Kivesjärvi, Paltamo	hauki	0,053	0,47	<0,020	<0,20	9,1	0,025	0,19	0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,2	0,51
Kivesjärvi, Paltamo	hauki	<0,020	0,63	0,022	<0,20	9,0	0,034	0,21	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,1	0,49
Kivesjärvi, Paltamo	hauki	0,073	0,65	0,042	<0,20	7,8	0,022	0,18	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,9	0,19
Kivesjärvi, Paltamo	hauki	0,042	0,94	0,020	<0,20	11	0,032	0,26	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,2	0,39
Kivesjärvi, Paltamo	hauki	0,020	1,0	0,025	<0,20	7,8	0,031	0,22	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,8	0,45
Kivesjärvi, Paltamo	hauki	0,026	0,59	0,025	<0,20	6,4	0,022	0,19	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,7	0,36
Kivesjärvi, Paltamo	hauki	<0,020	0,89	0,080	<0,20	8,2	0,032	0,21	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,8	0,62
	Keskiarvo	0,035	0,81	0,032	<0,20	8,4	0,025	0,21	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,8	0,50
	Keskihajonta	0,021	0,27	0,021		1,3	0,010	0,025					0,31	0,23
Kivesjärvi, Paltamo	made	0,060	1,4	0,029	<0,20	6,1	0,039	0,17	<0,010	0,011	<0,25	<0,0050	2,9	0,10
Kivesjärvi, Paltamo	särki	0,032	0,43	<0,020	<0,20	5,1	0,025	0,19	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,9	0,086
Kivesjärvi, Paltamo	särki	0,044	0,84	0,020	<0,20	4,4	0,039	0,16	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,2	0,13
Kivesjärvi, Paltamo	särki	<0,020	0,59	0,023	<0,20	5,2	0,036	0,17	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,4	0,23
Kivesjärvi, Paltamo	särki	<0,020	0,54	<0,020	<0,20	3,9	0,061	0,15	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,9	0,32
	Keskiarvo	0,024	0,60	<0,020	<0,20	4,6	0,040	0,17	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,6	0,19
	Keskihajonta	0,015	0,15			0,55	0,013	0,015					0,31	0,091
Kivesjärvi, Paltamo	ahven	0,052	0,19	<0,020	0,033	3,6	0,017	0,23	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	1,9	0,26
Kivesjärvi, Paltamo	ahven	0,063	0,16	0,022	<0,20	4,8	0,014	0,20	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,0	0,49
Kivesjärvi, Paltamo	ahven	0,050	1,7	0,032	<0,20	5,7	0,016	0,21	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,4	0,66
Kivesjärvi, Paltamo	ahven	0,15	1,8	0,025	<0,20	5,7	0,020	0,37	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,9	0,36
	Keskiarvo	0,079	0,97	0,023	<0,20	4,9	0,017	0,25	<0,010	<0,010	<0,25	<0,005	2,3	0,44
	Keskihajonta	0,048	0,92	0,0083		1,0	0,0025	0,080					0,45	0,17