

Tabela 4  
Table

Parametry statystyczne pierwiastków chemicznych w osadach śródlądowych zbiorników wodnych  
Statistical parameters of chemical elements in sediments of inland water reservoirs

Osady Sediments	Parametry Parameters	Ag mg/kg	Al %	As mg/kg	Ba mg/kg	Ca %	Cd mg/kg	Co mg/kg	Cr mg/kg	Cu mg/kg	Fe %	Hg mg/kg	Mg %	Mn mg/kg	Ni mg/kg	P %	Pb mg/kg	S %	Sr mg/kg	Ti mg/kg	V mg/kg	Zn mg/kg
Osady (ogółem) Sediments as a whole n = 342	a	<1	0,07	<3	5	0,01	<0,5	<1	1	<1	0,06	<0,05	<0,01	7	<1	0,002	3	0,005	1	12	1	12
	b	6	4,09	239	1553	6,24	201,6	703	452	551	18,85	19,00	1,82	93 972	547	0,600	923	5,140	585	592	141	9614
	c	<1	0,44	10	122	0,42	6,8	8	16	28	1,19	0,20	0,13	796	15	0,062	90	0,209	24	77	13	617
	d	<1	0,33	6	79	0,22	2,7	3	10	16	0,74	<0,05	0,08	204	9	0,040	51	0,092	14	67	9	302
	e	<1	0,33	6	87	0,23	2,9	3	11	18	0,80	0,07	0,08	205	10	0,043	54	0,089	16	68	10	322
Strumienie i rowy Streams and ditches n = 163	a	<1	0,07	<3	5	0,01	<0,5	<1	1	<1	0,08	<0,05	<0,01	7	<1	0,002	3	0,005	1	12	1	13
	b	1	4,09	239	1553	2,73	68,3	703	58	325	18,85	6,04	0,85	93 972	547	0,260	923	1,360	585	286	141	7246
	c	<1	0,57	11	108	0,31	6,0	12	13	21	1,45	0,13	0,11	1278	17	0,056	89	0,144	23	73	16	436
	d	<1	0,43	6	70	0,17	2,9	3	9	13	0,82	<0,05	0,07	209	9	0,037	51	0,072	12	62	11	231
	e	<1	0,47	6	81	0,17	2,9	4	10	15	0,92	0,07	0,07	215	10	0,043	60	0,065	13	65	13	237
Jeziora Lakes n = 18	a	<1	0,08	<3	9	0,02	<0,5	<1	1	1	0,06	<0,05	0,01	8	1	0,003	4	0,010	1	12	1	21
	b	<1	1,46	27	427	6,24	10,7	29	452	205	4,98	0,57	1,82	7561	52	0,056	889	1,120	332	592	75	1806
	c	<1	0,41	6	91	0,74	2,2	5	33	30	0,92	0,05	0,17	600	12	0,024	122	0,157	35	104	14	273
	d	<1	0,29	3	46	0,14	1,2	2	8	10	0,46	<0,05	0,05	132	7	0,017	42	0,066	11	69	7	130
	e	<1	0,31	<3	41	0,12	1,2	2	6	10	0,41	<0,05	0,04	144	7	0,016	31	0,042	12	67	8	98
Małe zbiorniki (sadzawki) Small reservoirs (ponds) n = 13	a	<1	0,14	<3	14	0,02	<0,5	<1	2	2	0,13	<0,05	0,02	23	2	0,004	7	0,018	2	37	2	34
	b	<1	1,09	21	190	2,89	22,9	84	33	121	3,75	0,26	0,25	1789	152	0,167	393	5,143	92	202	31	4780
	c	<1	0,58	10	98	0,53	7,3	15	14	32	1,51	0,10	0,12	388	32	0,058	154	0,939	26	88	18	854
	d	<1	0,52	8	76	0,26	4,8	7	11	20	1,14	<0,05	0,09	207	16	0,042	96	0,385	18	79	15	455
	e	<1	0,55	8	104	0,24	5,2	6	13	21	1,63	0,06	0,09	303	12	0,047	92	0,372	20	85	18	495
Jamna Jamna Stream n = 27	a	<1	0,07	<3	13	0,03	<0,5	<1	2	2	0,14	<0,05	0,01	23	2	0,008	7	0,011	3	29	2	43
	b	1	0,74	35	228	2,30	6,1	9	53	115	3,22	0,62	0,46	1113	30	0,182	216	1,431	63	150	25	1406
	c	<1	0,22	5	51	0,29	1,1	2	11	30	0,60	0,10	0,09	181	7	0,045	38	0,132	12	75	6	243
	d	<1	0,18	3	38	0,14	0,7	2	8	19	0,41	<0,05	0,05	95	5	0,030	23	0,058	8	68	5	140
	e	<1	0,17	<3	36	0,10	0,6	2	8	19	0,33	0,05	0,05	65	4	0,026	18	0,049	6	68	4	109
Zlewnia Jamny Jamna Stream catchment n = 81	a	<1	0,07	<3	5	0,02	<0,5	<1	1	1	0,11	<0,05	<0,01	7	<1	0,002	5	0,007	1	12	1	13
	b	1	1,59	114	327	2,30	13,1	22	55	325	4,59	0,92	0,85	5027	38	0,182	923	1,431	63	200	34	2089
	c	<1	0,39	9	73	0,33	2,4	4	12	26	0,87	0,10	0,11	358	9	0,050	71	0,116	14	71	11	298
	d	<1	0,30	4	51	0,17	1,4	2	8	14	0,59	<0,05	0,06	150	6	0,034	37	0,063	10	62	8	173
	e	<1	0,29	4	49	0,14	1,5	2	9	15	0,50	0,07	0,06	140	6	0,035	33	0,059	9	67	8	151
Mleczna Mleczna River n = 24	a	<1	0,07	<3	35	0,07	<0,5	<1	3	3	0,13	<0,05	0,02	38	2	0,008	13	0,019	5	32	2	102
	b	<1	0,76	25	428	4,33	6,0	13	119	551	2,91	0,80	0,36	1257	37	0,311	182	2,867	85	260	62	1359
	c	<1	0,27	7	163	0,57	2,1	3	23	46	0,78	0,10	0,15	266	10	0,068	59	0,272	22	79	11	505
	d	<1	0,22	5	130	0,35	1,6	2	15	20	0,59	<0,05	0,11	194	8	0,046	45	0,125	17	70	8	403
	e	<1	0,22	6	126	0,36	1,8	2	16	21	0,76	0,06	0,12	196	8	0,045	52	0,112	20	77	9	452
Zlewnia Mlecznej Mleczna River catchment n = 87	a	<1	0,07	<3	14	0,04	<0,5	<1	2	2	0,12	<0,05	0,02	19	1	0,004	6	0,006	3	25	2	12
	b	<1	1,67	31	619	4,33	39,9	34	119	551	5,05	0,80	0,54	4355	47	0,599	326	2,867	85	260	62	2763
	c	<1	0,43	7	129	0,38	3,5	5	16	28	0,99	0,09	0,12	416	13	0,072	60	0,169	18	71	13	403
	d	<1	0,34	5	97	0,25	2,1	4	12	16	0,78	<0,05	0,09	266	10	0,047	44	0,071	15	65	10	275
	e	<1	0,37	6	92	0,26	2,3	4	13	17	0,86	0,05	0,10	271	10	0,047	51	0,060	15	63	10	304

Tabela 4 cd.  
Table 4 cont.

Osady Sediments	Parametry Parameters	Ag mg/kg	Al %	As mg/kg	Ba mg/kg	Ca %	Cd mg/kg	Co mg/kg	Cr mg/kg	Cu mg/kg	Fe %	Hg mg/kg	Mg %	Mn mg/kg	Ni mg/kg	P %	Pb mg/kg	S %	Sr mg/kg	Ti mg/kg	V mg/kg	Zn mg/kg
Kłodnica Kłodnica River n = 35	a	<1	0,11	<3	53	0,07	0,8	1	3	2	0,25	<0,05	0,03	33	3	0,016	14	0,034	10	24	2	242
	b	2	0,47	99	1051	3,42	25,2	12	40	169	1,68	2,54	1,49	1375	26	0,162	847	0,777	123	132	17	4044
	c	<1	0,24	10	252	0,54	6,6	3	15	35	0,79	0,31	0,19	368	11	0,062	94	0,156	31	71	7	891
	d	<1	0,23	6	205	0,36	5,1	3	13	24	0,71	0,10	0,13	255	9	0,055	59	0,124	27	66	7	723
	e	<1	0,23	6	211	0,35	4,8	3	14	29	0,73	0,14	0,13	292	11	0,057	65	0,119	25	70	7	719
Zlewnia Kłodnicy Kłodnica River catchment n = 127	a	<1	0,07	<3	5	0,02	<0,5	<1	1	<1	0,06	<0,05	0,01	8	<1	0,002	3	0,010	1	12	1	13
	b	3	4,09	133	1553	6,24	201,6	703	452	205	18,85	2,54	1,82	93 972	547	0,560	889	5,140	585	592	116	9614
	c	<1	0,50	13	157	0,52	12,2	15	18	30	1,60	0,18	0,15	1476	22	0,065	123	0,297	35	86	14	946
	d	<1	0,36	6	96	0,24	4,5	4	11	18	0,86	<0,05	0,09	238	11	0,041	65	0,128	18	72	10	409
	e	<1	0,34	6	115	0,24	4,7	3	12	22	0,89	0,09	0,09	243	11	0,047	69	0,124	20	75	11	438
Ślepotka Ślepotka Stream n = 25	a	<1	0,10	<3	32	0,11	1,4	1	4	7	0,26	<0,05	0,03	38	4	0,016	16	0,044	6	40	3	351
	b	6	0,49	41	201	3,51	14,1	11	62	61	2,90	19,00	0,28	1593	20	0,171	282	1,067	79	147	43	3138
	c	<1	0,24	10	100	0,58	4,4	4	21	27	0,97	0,91	0,14	339	11	0,061	83	0,248	20	81	11	921
	d	<1	0,22	7	89	0,41	3,7	3	17	23	0,80	0,09	0,11	222	10	0,049	63	0,184	17	75	8	778
	e	<1	0,22	7	102	0,47	3,6	3	15	23	0,85	0,10	0,13	190	9	0,051	67	0,181	19	71	7	701
Zlewnia Ślepotki Ślepotka Stream catchment n = 47	a	<1	0,09	<3	6	0,01	<0,05	<1	1	<1	0,08	<0,05	<0,01	7	<1	0,003	5	0,005	1	17	2	22
	b	6	1,49	239	364	3,51	54,5	57	62	72	4,27	19,00	0,49	4310	27	0,189	636	1,067	79	201	141	3138
	c	<1	0,40	13	97	0,42	5,8	5	16	23	1,01	0,65	0,11	417	10	0,056	90	0,208	19	76	14	676
	d	<1	0,30	6	70	0,22	3,4	3	11	15	0,69	0,05	0,07	140	7	0,037	56	0,117	13	66	9	411
	e	<1	0,28	6	81	0,30	3,7	3	11	20	0,85	0,08	0,08	149	9	0,043	64	0,113	17	66	9	559
Tło geochemiczne; geochemical background																						
Osady strumieniowe Europy <sup>1)</sup> Stream sediments of Europe n = 794	e		10,4	6	87,5	2,44	0,29	8	22	15	1,97	0,04	0,72	453	17	0,056	14	0,050	124	3800	29	60
Osady Polski <sup>2)</sup> Sediments of Poland n = 12 778	e	<1		<5	54	0,86	<0,5	3	5	7	0,80	0,05	0,11	274	6	0,059	13	0,040	20	30	7	62
Osady regionu śląsko-krakowskiego <sup>3)</sup> Sediments of Cracow-Silesia Region n = 1459	e	1		6	98	0,71	2,5	4	9	15	1,07	0,06	0,13	292	11	0,066	59	0,052	24	42	12	259

a – minimum; b – maksimum; c – średnia arytmetyczna; d – średnia geometryczna; e – mediana; n – liczba próbek;  
minimum maximum arithmetic mean geometric mean median number of samples

<sup>1)</sup> Salminen red., 2005; <sup>2)</sup> Lis, Pasieczna, 1995a; <sup>3)</sup> Lis, Pasieczna, 1995b