

Parametry statystyczne pierwiastków chemicznych i odczynu gleb (0,0–0,3 m) na arkuszu Katowice

Statistical parameters of chemical elements and acidity of topsoils (0.0–0.3 m) at Katowice Sheet

Gleby Soils	Parametry Parameters	Ag mg/kg	Al %	As mg/kg	Ba mg/kg	C _{org.} %	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	pH
Gleby ogółem Soils as a whole n=1329	a	<1	0,05	<5	12	0,15	<0,01	<1	<1	<1	<1	0,02	<0,05	<0,01	<10	<2	<0,005	<5	<0,005	1	4	<1	4	3,9
	b	62	3,53	1456	2891	58,20	7,55	255	70	1351	905	11,90	7,55	3,22	5360	110	0,511	5511	2,166	648	1386	104	30 920	9,5
	c	<1	0,72	10	143	4,59	0,31	3	5	15	20	1,06	0,12	0,12	331	10	0,030	136	0,043	26	114	17	332	6,1
	d	<1	0,58	7	100	3,32	0,09	1	3	10	12	0,72	0,08	0,06	156	6	0,022	84	0,028	13	97	14	133	6,0
	e	<1	0,64	7	104	3,24	0,08	1	3	10	11	0,84	0,08	0,07	226	6	0,022	84	0,027	12	97	15	121	6,0
Tereny bez zabudowy Non-built-up areas n=1062	a	<1	0,05	<5	12	0,15	<0,01	<1	<1	<1	<1	0,02	<0,05	<0,01	<10	<2	<0,005	<5	<0,005	1	4	<1	4	3,9
	b	8	3,53	186	2891	48,20	7,55	255	70	1351	493	11,90	2,25	3,22	5360	81	0,409	2978	0,632	445	1386	104	12 690	9,4
	c	<1	0,70	9	130	4,43	0,20	3	4	13	17	0,99	0,10	0,10	306	9	0,026	122	0,038	20	105	16	254	5,8
	d	<1	0,54	6	90	3,25	0,06	1	2	9	10	0,65	0,07	0,05	129	5	0,019	81	0,026	10	90	13	106	5,7
	e	<1	0,60	7	90	3,20	0,05	1	2	9	9	0,73	0,08	0,05	175	5	0,019	82	0,025	8	89	14	93	5,6
Tereny z zabudową wiejską Village areas n=11	a	<1	0,40	<5	53	1,54	0,05	<1	<1	5	6	0,30	<0,05	0,03	97	3	0,022	43	0,016	8	43	7	140	6,2
	b	<1	1,26	9	278	19,00	1,70	3	10	26	29	1,97	0,10	0,29	385	30	0,071	85	0,157	135	196	29	334	8,0
	c	<1	0,77	6	141	3,96	0,38	2	4	12	13	0,98	0,06	0,12	235	11	0,037	64	0,039	33	108	17	216	6,9
	d	<1	0,72	6	124	2,80	0,23	2	3	11	12	0,88	0,05	0,09	211	9	0,035	62	0,030	22	102	16	209	6,9
	e	<1	0,73	6	115	2,28	0,21	2	3	13	9	1,07	0,06	0,08	251	8	0,033	65	0,028	17	102	15	210	6,8
Tereny z zabudową miejską niską Low-block urban areas n=128	a	<1	0,15	<5	33	0,35	0,03	<1	<1	3	5	0,16	<0,05	0,01	24	<2	0,005	6	0,009	4	38	4	28	4,6
	b	62	2,08	90	2110	22,70	4,62	16	16	150	345	4,21	3,00	0,91	2990	40	0,511	3570	0,283	648	548	74	4320	9,5
	c	1	0,77	11	204	4,14	0,75	4	5	18	29	1,24	0,15	0,19	452	12	0,051	202	0,043	49	148	19	582	7,4
	d	<1	0,72	8	155	3,21	0,45	3	4	14	19	1,06	0,08	0,14	362	10	0,040	117	0,034	31	132	17	373	7,3
	e	<1	0,77	8	145	3,00	0,55	3	4	14	17	1,05	0,08	0,14	390	10	0,040	101	0,031	30	134	18	341	7,5
Tereny z zabudową miejską wysoką Tower-block urban areas n=63	a	<1	0,22	<5	27	0,22	0,02	<1	<1	3	2	0,19	<0,05	0,02	20	<2	<0,005	8	0,005	3	38	5	22	5,4
	b	2	1,50	96	1643	17,00	3,09	28	12	53	84	4,22	1,44	0,91	1237	36	0,185	1250	0,167	275	494	34	4607	8,6
	c	<1	0,77	11	194	4,17	0,72	4	4	18	24	1,15	0,15	0,18	389	12	0,044	136	0,042	39	159	18	560	7,6
	d	<1	0,73	7	150	3,34	0,56	2	4	16	19	1,01	0,09	0,15	330	11	0,036	90	0,034	31	144	16	351	7,5
	e	<1	0,75	7	139	3,21	0,60	2	4	16	18	1,11	0,09	0,15	365	11	0,035	90	0,033	31	156	17	342	7,7
Tereny przemysłowe Industrial areas n=64	a	<1	0,26	<5	26	0,80	0,08	<1	1	4	3	0,27	<0,05	0,04	43	3	<0,005	12	0,006	5	64	5	37	5,6
	b	13	2,35	1456	620	58,20	6,46	98	23	257	905	7,62	7,55	1,17	2970	110	0,129	5511	2,166	345	478	45	30 920	8,6
	c	<1	0,91	32	186	8,81	0,81	4	7	26	53	1,69	0,32	0,27	451	19	0,034	244	0,118	55	155	23	914	7,4
	d	<1	0,79	8	148	5,24	0,53	1	6	19	28	1,30	0,09	0,21	321	15	0,027	84	0,060	39	141	20	286	7,4
	e	<1	0,77	7	171	5,16	0,51	2	6	19	29	1,35	0,09	0,23	322	14	0,031	69	0,051	45	139	20	315	7,5
Pola uprawne Cultivated fields n=29	a	<1	0,13	<5	17	0,15	<0,01	<1	<1	1	2	0,11	<0,05	<0,01	94	<2	0,006	5	<0,005	2	32	3	10	5,7
	b	<1	1,27	11	709	3,74	0,40	9	10	20	18	1,72	0,11	0,16	838	15	0,116	214	0,048	36	145	28	910	7,6
	c	<1	0,63	6	126	1,96	0,15	3	4	10	9	0,82	<0,05	0,07	386	6	0,043	78	0,022	14	83	14	235	6,8
	d	<1	0,58	5	96	1,73	0,12	2	3	8	9	0,70	<0,05	0,06	320	5	0,038	67	0,019	12	78	13	179	6,8
	e	<1	0,58	6	94	1,73	0,13	2	2	8	9	0,70	<0,05	0,06	329	5	0,039	71	0,019	13	83	13	183	6,8
Lasy Forests n=818	a	<1	0,05	<5	12	0,22	<0,01	<1	<1	<1	<1	0,02	<0,05	<0,01	<10	<2	<0,005	<5	<0,005	1	4	<1	4	3,9
	b	8	3,06	113	1520	48,20	7,55	109	70	105	255	11,90	0,74	3,22	5360	78	0,209	2978	0,632	445	846	104	12 690	8,2
	c	<1	0,63	8	113	4,44	0,12	2	4	10	12	0,87	0,10	0,07	265	7	0,022	116	0,034	15	96	15	169	5,4
	d	<1	0,48	6	79	3,28	0,04	1	2	7	8	0,55	0,07	0,04	96	4	0,016	79	0,024	8	83	11	77	5,4
	e	<1	0,51	7	77	3,30	0,03	<1	2	7	8	0,61	0,08	0,04	101	4	0,016	83	0,023	7	85	12	68	5,3
Łąki Meadows n=34	a	<1	0,39	<5	50	1,23	0,04	<1	<1	5	4	0,27	<0,05	0,03	80	2	0,013	28	0,012	6	42	7	70	5,3
	b	<1	2,48	43	391	8,33	1,21	8	20	38	82	4,02	0,45	0,39	1701	40	0,136	315	0,131	135	174	61	660	7,9
	c	<1	0,95	9	149	2,56	0,22	3	6	15	14	1,37	0,08	0,11	466	10	0,041	87	0,031	22	90	23	266	6,5
	d	<1	0,85	8	129	2,33	0,14	3	4	13	11	1,10	0,07	0,08	352	8	0,036	78	0,027	17	85	20	230	6,4
	e	<1	0,86	7	130	2,27	0,12	3	4	13	9	1,06	0,08	0,07	351	8	0,036	76	0,027	15	80	19	251	6,4
Nieużytki Barren lands n=231	a	<1	0,13	<5	28	0,35	0,02	<1	<1	4	3	0,20	<0,05	0,01	21	<2	<0,005	6	0,006	4	17	3	28	4,5
	b	62	3,53	1456	2891	58,20	6,01	255	53	1351	905	7,62	3,00	1,17	3440	110	0,409	5511	0,432	299	1386	74	30 920	9,4
	c	<1	0,91	16	183	5,92	0,59	5	6	26	38	1,43	0,14	0,22	403	16	0,039	175	0,067	44	139	21	631	7,2
	d	<1	0,79	7	139	3,68	0,34	2	5	16	21	1,14	0,08	0,16	304	12	0,030	81	0,043	30	120	18	274	7,2
	e	<1	0,79	7	140	3,53	0,36	2	5	15	20	1,11	0,08	0,16	320	12	0,031	72	0,037	31	119	19	260	7,3

Parki Parks n=42	a	<1	0,44	<5	55	0,60	0,03	<1	1	5	6	0,36	<0,05	0,03	41	3	0,007	39	0,008	6	21	8	82	5,0
	b	1	2,77	45	2110	12,10	2,68	28	16	45	90	4,21	0,64	0,32	1160	39	0,511	686	0,124	648	548	59	3920	8,4
	c	<1	0,94	15	238	4,42	0,45	6	6	17	25	1,30	0,14	0,15	465	13	0,048	183	0,041	49	168	21	713	6,8
	d	<1	0,86	11	167	3,76	0,28	4	5	15	20	1,17	0,11	0,13	389	11	0,032	137	0,035	27	144	19	448	6,7
	e	<1	0,79	9	149	3,60	0,24	4	5	15	18	1,18	0,11	0,15	436	12	0,032	124	0,035	25	151	19	426	6,7
Ogrody Allotments n=17	a	<1	0,48	<5	56	1,62	0,08	<1	3	6	6	0,37	<0,05	0,04	120	5	0,020	41	0,020	8	47	9	158	6,0
	b	1	1,86	21	585	10,90	5,96	9	14	177	333	3,06	0,36	2,77	1340	49	0,082	354	0,267	190	500	45	1310	8,8
	c	<1	0,94	9	224	4,96	0,94	4	7	26	49	1,70	0,14	0,36	505	17	0,043	141	0,056	50	162	23	587	7,3
	d	<1	0,90	8	197	4,23	0,49	3	6	18	27	1,54	0,11	0,19	426	15	0,040	120	0,042	35	139	21	505	7,3
	e	<1	0,88	10	211	4,34	0,51	4	7	17	22	1,71	0,10	0,13	400	15	0,040	114	0,037	43	132	21	513	7,3
Trawniki Lawns n=158	a	<1	0,15	<5	26	0,55	0,03	<1	<1	3	4	0,16	<0,05	0,01	59	2	0,009	19	0,010	5	38	4	46	6,0
	b	4	1,79	96	1643	27,10	6,46	28	23	150	296	5,26	7,55	0,91	2990	43	0,291	3570	2,166	345	494	74	4607	9,5
	c	<1	0,79	12	210	4,35	0,82	4	5	20	30	1,32	0,21	0,21	470	13	0,045	188	0,057	48	163	19	646	7,5
	d	<1	0,74	8	160	3,49	0,56	3	4	16	21	1,14	0,09	0,17	373	11	0,038	113	0,038	35	148	18	412	7,5
	e	<1	0,75	8	152	3,22	0,64	2	4	15	20	1,16	0,08	0,16	382	11	0,037	98	0,034	33	159	18	392	7,6
Gleby piaszczyste Sandy soils n=613	a	<1	0,05	<5	12	0,15	<0,01	<1	<1	<1	<1	0,02	<0,05	<0,01	<10	<2	<0,005	<5	<0,005	1	16	<1	4	3,9
	b	1	1,93	40	806	16,60	1,37	24	49	65	108	11,90	1,44	0,66	2390	37	0,136	870	0,340	135	382	40	2654	8,1
	c	<1	0,47	7	86	3,34	0,08	2	3	7	9	0,63	0,08	0,04	207	5	0,020	109	0,024	10	92	11	168	5,6
	d	<1	0,39	5	67	2,69	0,04	1	1	6	7	0,43	0,06	0,03	86	3	0,015	78	0,019	7	83	9	76	5,5
	e	<1	0,42	6	68	2,66	0,03	<1	1	6	7	0,47	0,07	0,03	96	3	0,015	79	0,019	6	82	10	65	5,4
Gleby gliniaste Clay soils n=227	a	<1	0,13	<5	17	0,55	<0,01	<1	<1	2	2	0,12	<0,05	<0,01	<10	<2	0,005	6	0,006	2	15	3	12	4,0
	b	2	2,58	47	1520	22,40	1,69	23	70	54	154	8,12	0,46	0,58	5360	50	0,136	688	0,320	274	329	104	1568	8,1
	c	<1	0,95	9	158	3,54	0,12	2	7	16	14	1,37	0,10	0,11	469	10	0,030	99	0,033	18	99	21	189	5,7
	d	<1	0,85	7	118	2,92	0,07	1	4	13	11	1,06	0,09	0,08	241	8	0,025	78	0,027	13	88	19	126	5,6
	e	<1	0,85	8	111	2,83	0,07	1	5	13	10	1,04	0,09	0,08	334	7	0,024	82	0,027	12	88	19	117	5,6
Gleby torfiaste Peaty soils n=68	a	<1	0,11	<5	26	1,76	<0,01	<1	<1	2	2	0,10	<0,05	<0,01	<10	<2	0,006	26	0,015	3	4	3	20	4,0
	b	8	2,77	113	2891	48,20	0,79	109	56	30	41	6,49	0,39	0,21	4260	49	0,209	2978	0,412	110	200	83	12 690	6,6
	c	<1	0,71	13	169	9,10	0,10	4	3	10	14	1,05	0,16	0,05	219	7	0,041	186	0,066	14	80	17	331	4,9
	d	<1	0,56	9	104	7,24	0,05	2	1	8	11	0,65	0,13	0,03	61	5	0,030	118	0,050	9	65	13	96	4,8
	e	<1	0,59	8	84	6,46	0,05	2	1	9	10	0,65	0,13	0,03	38	5	0,029	110	0,044	7	72	13	78	4,7
Gleby antropogeniczne Man-made soils n=421	a	<1	0,13	<5	17	0,35	0,01	<1	<1	2	3	0,12	<0,05	0,01	17	<2	<0,005	6	0,006	3	17	3	19	4,4
	b	62	3,53	1456	2110	58,20	7,55	255	57	1351	905	7,62	7,55	3,22	3440	110	0,511	5511	2,166	648	1386	74	30 920	9,5
	c	<1	0,95	15	214	6,25	0,78	4	7	26	39	1,51	0,17	0,25	454	17	0,043	185	0,072	54	161	23	650	7,3
	d	<1	0,85	8	163	4,27	0,47	2	5	18	25	1,27	0,09	0,19	344	14	0,033	93	0,047	37	139	20	327	7,3
	e	<1	0,83	8	162	3,97	0,51	2	5	18	24	1,31	0,09	0,20	363	14	0,033	90	0,041	36	139	20	338	7,5
Tło geochemiczne; geochemical background																								
Gleby Europy ¹⁾ Soils of Europe n=837	e	0,27	5,82	6	65	1,73	0,92	0,15	7	22	12	1,96	0,04	0,46	524	14	0,055	15	0,023	89	3420	33	48	7,7
Gleby Polski ²⁾ Soils of Poland n=10 840	e	<1		<5	32		0,18	<0,5	2	4	5	0,51	<0,05	0,06	217	4	0,034	13	0,012	8	26	7	35	6,1
Gleby regionu śląsko-krakowskiego ³⁾ Soils of Cracow-Silesia Region n=1564	e	<1		<5	54		0,22	1,3	3	5	7	0,63	0,08	0,07	257	5	0,030	44	0,015	10	28	9	104	6,7

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

¹⁾Salminen i in., 2005; ²⁾Lis, Pasieczna, 1995a; ³⁾Lis, Pasieczna, 1995b