

Parametry statystyczne olejów mineralnych oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w osadach

Statistical parameters of mineral oils and polycyclic aromatic hydrocarbons in sediments

Osady Sediments	Parametry Parameters	Oleje mineralne Mineral oils mg/kg	Acenafylen Acenaphylene µg/kg	Acenafien Acenaphthene µg/kg	Fluoren Fluorene µg/kg	Fenantren Phenanthrene µg/kg	Antracen Anthracene µg/kg	Fluoranten µg/kg	Piren Pyrene µg/kg	Benzo[<i>a</i>]antracen Benzo[<i>a</i>]anthracene µg/kg	Chryzen Chrysene µg/kg	Benzo[<i>b</i>]fluoranten µg/kg	Benzo[<i>k</i>]fluoranten µg/kg	Benzo[<i>e</i>]piren Benzo[<i>e</i>]pyrene µg/kg	Benzo[<i>a</i>]piren Benzo[<i>a</i>]pyrene µg/kg	Perylen Perylene µg/kg	Indeno[1,2,3- <i>cd</i>]piren Indeno[1,2,3- <i>cd</i>]pyrene µg/kg	Dibenzo[<i>ah</i>]antracen Dibenzo[<i>ah</i>]anthracene µg/kg	Dibenzo[<i>ghi</i>]perylene Dibenzo[<i>ghi</i>]perylene µg/kg	WWA suma PAHs sum µg/kg
Osady (ogółem) Sediments as a whole n = 400	a	<10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<2	<2	<3	<3	<3	<3	<3	<5	<5	<5	<41
	b	7940	127	301	461	3389	783	5022	4036	2508	2324	2823	1538	2085	3086	1021	2562	621	2793	33158
	c	174	6	10	16	130	29	270	216	126	122	153	72	108	135	47	108	28	116	1693
	d	38	2	3	4	37	5	67	51	29	32	41	19	30	32	13	29	9	32	459
	e	33	2	2	3	35	5	74	58	31	35	44	19	30	35	13	29	8	33	476
Wisła Vistula n = 45	a	<10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<2	<2	<3	<3	<3	<3	<3	<5	<5	<5	<41
	b	191	12	11	18	219	52	596	532	412	377	492	213	353	399	150	323	83	347	4575
	c	38	3	2	4	35	7	79	67	40	41	60	26	44	47	32	44	11	49	589
	d	18	1	1	2	14	2	31	25	14	17	24	11	18	18	13	18	6	19	244
	e	13	2	1	1	15	2	38	32	17	19	25	12	21	23	15	19	5	23	272
Zlewnia Czarnej Czarna Stream catchment n = 41	a	<10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<2	<2	<3	<3	<3	<3	<3	<5	<5	<5	<41
	b	6820	71	125	164	1285	310	4082	3460	2250	2302	2823	1538	2085	2977	773	2328	551	2366	29085
	c	238	5	10	13	127	27	300	246	147	143	175	89	127	168	46	133	33	141	1930
	d	31	2	3	3	27	4	42	30	18	20	25	13	19	21	8	21	8	23	306
	e	23	1	2	2	18	3	53	37	19	26	31	15	24	25	8	23	6	26	344
Zlewnia Długiej Długa Stream catchment n = 26	a	<10	<1	<1	<1	2	<1	1	<1	<2	<2	<3	<3	<3	<3	<3	<5	<5	<5	<41
	b	348	14	33	209	377	76	615	459	253	248	293	139	196	253	67	170	51	213	3505
	c	51	2	3	12	48	9	83	64	37	37	47	22	34	39	11	30	8	35	521
	d	23	<1	1	2	19	3	32	24	14	15	19	10	14	16	5	13	5	15	221
	e	22	<1	1	1	15	2	27	21	11	12	17	8	12	13	5	10	<5	12	161
Zlewnia Jeziorki Jeziorka Stream catchment n = 16	a	<10	<1	<1	<1	2	<1	4	3	2	3	4	<3	<3	4	<3	<5	<5	<5	<41
	b	836	36	228	461	3389	581	5022	3654	1693	1759	1769	875	1248	1617	441	1181	297	1242	25493
	c	199	7	19	39	311	60	520	397	211	210	248	117	177	214	69	168	42	176	2987
	d	83	3	3	5	54	9	109	88	50	54	69	32	49	57	18	50	15	51	732
	e	83	3	3	7	71	12	151	128	70	68	92	42	69	76	23	63	16	70	956
Zlewnia kanałów Nowe Ujście i Nowa Ulga Nowe Ujście and Nowa Ulga canals catchment n = 30	a	<10	<1	<1	<1	3	<1	2	1	<2	<2	<3	<3	<3	<3	<3	<5	<5	<5	<41
	b	7940	94	42	175	1077	212	2054	2254	859	1138	1542	713	1232	1038	381	1060	277	1363	15428
	c	311	7	6	13	114	21	234	199	112	117	155	70	111	120	50	101	27	116	1574
	d	29	2	3	4	44	6	79	60	35	38	46	22	32	36	13	31	9	35	526
	e	18	2	2	3	35	5	69	59	33	35	45	20	33	37	10	29	7	34	510
Zlewnia Kanału Żerańskiego Żerań Canal catchment n = 22	a	<10	<1	<1	<1	2	<1	6	4	<2	2	3	<3	<3	<3	<3	<5	<5	<5	<41
	b	3040	35	50	87	640	146	1187	986	506	522	672	314	506	535	159	463	135	591	7530
	c	387	6	8	16	118	26	219	188	100	96	135	62	99	106	42	94	25	109	1447
	d	78	2	3	5	36	5	59	47	23	26	35	15	24	23	12	22	9	27	386
	e	64	1	2	4	37	4	65	51	28	27	33	16	25	31	15	23	7	27	397
Zlewnia Łasicy Łasica Stream catchment n = 17	a	<10	<1	<1	<1	6	<1	4	2	<2	3	5	<3	3	<3	<3	<5	<5	<5	<41
	b	1480	31	43	57	642	168	1380	1216	770	713	859	429	638	794	240	633	173	682	9332
	c	274	9	12	19	200	46	425	347	212	209	267	122	189	224	65	189	48	199	2782
	d	93	4	5	7	86	14	172	131	75	87	114	50	79	84	23	77	21	82	1137
	e	104	5	5	10	94	20	206	197	107	103	129	62	92	111	31	89	23	101	1414
Zlewnia Świdra Świder Stream catchment n = 33	a	<10	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	<2	<2	<3	<3	<3	<3	<3	<5	<5	<5	<41
	b	834	10	11	8	127	29	409	343	194	215	323	163	246	297	77	304	67	333	3105
	c	39	2	2	2	24	4	58	46	26	29	40	19	28	32	9	31	8	34	394
	d	12	<1	<1	1	11	1	16	12	7	8	11	5	8	8	4	10	<5	10	129
	e	5	<1	<1	<1	10	1	12	9	6	6	10	5	6	6	<3	7	<5	8	91
Zlewnia Utraty Utrata Stream catchment n = 67	a	<10	<1	<1	<1	2	<1	2	2	<2	<2	<3	<3	<3	<3	<3	<5	<5	<5	<41
	b	6280	66	127	187	1774	485	4196	3142	2255	2032	2082	1088	1413	2197	1021	1308	426	1240	24448
	c	202	6	9	14	142	32	316	250	152	143	174	83	120	156	60	117	32	120	1926
	d	56	3	3	5	54	8	106	83	46	48	64	30	45	52	19	44	12	48	709
	e	50	2	3	6	54	8	107	77	45	46	59	28	41	47	16	39	11	44	737
Zlewnia Wilanówki Wilanówka Stream catchment n = 43	a	<10	<1	<1	<1	3	<1	4	3	<2	<2	<3	<3	<3	<3	<3	<5	<5	<5	<41
	b	1000	102	301	240	1826	466	3946	3143	2013	1827	2277	1077	1440	2320	605	1572	427	1598	24973
	c	156	10	24	32	198	44	397	308	171	165	216	99	146	191	65	141	37	147	2391
	d	76	4	6	11	87	13	158	117	58	63	80	36	54	57	24	50	14	55	927
	e	79	5	5	12	111	18	199	156	64	72	86	40	61	76	28	57	15	61	1113
Jeziora i stawy Lakes and pools n = 79	a	<10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<2	<2	<3	<3	<3	<3	<3	<5	<5	<5	<41
	b	598	127	228	461	3389	660	5022	4036	2508	2324	2790	1479	2080	3086	812	2562	621	2793	33158
	c	61	7	11	18	178	38	363	275	166	160	182	89	127	173	51	130	35	135	2140
	d	25	2	3	4	43	6	77	56	31	35	44	21	30	34	13	32	11	33	504
	e	22	2	2	4	56	8	114	87	46	46	55	25	41	47	13	37	10	40	634

Tło geochemiczne; geochemical background

Osady rzek Polski ¹⁾ / Sediments of Poland rivers	e		3	3	3	31	6	76	62	32	36	41	24	31	34	17	33	7	32	464
Osady jezior Polski ¹⁾ / Sediments of Poland lakes	e		7	8	27	176	33	491	356	168	202	351	166	248	201	140	323	57	316	3236

Dopuszczalne zawartości substancji zanieczyszczających; permissible concentration values of pollutants

Wskaźnik/Index TEC ^{*)}			5,9	6,7	77,4	204	57,2	423	195	108	166	240			150		200	33		1610
Wskaźnik/Index PEC ^{**)}			128	89	536	1170	845	2230												