

			MZ			PIOŚ				POLAND groundwater water 1995f		MZ	MZ	MOŚ
			POLAND surface water 4.IX.2000							POLAND drinking water 4.IX.2000	POLAND swimming water 4.IX.2000	POLAND waste water 5.XI.1991		
	compounds	unit	clean classes of surface water			clean classes of groundwater				drinking water (boundary limit)	swimming water (boundary limit)	waste-water allowed maximum- values measured direct at receiving water or soil location		
			I	II	III	Ia	Ib	II	III					
1	colour		natural			10	20	50	100		acceptable			
2	temperature		≤ 22	≤ 26	≤ 26							35		
3	acidity	Mmol/dm3				1	5	50	70					
4	pH		6,5-8,5	6,5-9,0	6,0-9,0	6,5-8,5	6,5-8,5	≤ 6,5 ≥ 8,5	≤ 5,0 ≥ 9,0	6,5-9,5	5,0-9,0	6,5-9,0		
5	redox	mv				≥ +300	≥ +100	from -100 to +100	≥ -100					
6	turbidity	mg SiO ² /dm3				2	5	10	20					
7	general suspension	mg/dm3	≤ 20	≤ 30	≤ 50	0,1	0,5	2	4			50		
8	solid residue (without suspensions)	mg/dm3				150-400	100-150 400-800	800-10000	≤ 50 ≥ 1000					
9	BOD	mg O ₂ /dm3	≤ 4	≤ 8	≤ 12						6	30		
10	COD (KMnO ₄)	mg O ₂ /dm3	≤ 10	≤ 20	≤ 30	2,5	5	10	20	5				
11	COD (CrO ₄)	mg O ₂ /dm3	≤ 25	≤ 70	≤ 100							150		
12	oxygen dissolved	mg O ₂ /dm3	≥ 6	≥ 5	≥ 4									
13	ammonia (naturally occurring)	mg NH ₄ /dm3								0,5				
14	ammonium nitrate	mg NNH ₄ /dm3	≤ 1	≤ 3	≤ 6	0,1	0,5	1	1,5			6		
15	nitrate nitrogen	mg NNO ₃ /dm3	≤ 5	≤ 7	≤ 15	1	10	10	50	50		30		
16	nitrite nitrogen	mg NNO ₂ /dm3	≤ 0,02	≤ 0,03	≤ 0,06	0	0,02	0,03	0,1	0,1				
17	Kjedhal nitrogen	mg N/dm3	≤ 5	≤ 10	≤ 15							30		
18	organic nitrogen	mg N/dm3				0,1	1	3	5					
19	PO ₄ dissolved	mg PO ₄ /dm3	≤ 0,2	≤ 0,6	≤ 1,0	0,02	0,2	1	5					
20	P phosphorous	mg P/dm3	≤ 0,1	≤ 0,25	≤ 0,4							5		
21	P phosphorous	mg P ₂ O ₅ /dm3								5				
22	total hardness	mg CaCO ₃ /dm3	≤ 350	≤ 550	≤ 700	150-300	100-150 300-500	50-100 500-750	≤ 50 ≥ 750			3500		
23	coal hardness	mg CaCO ₃ /dm3				150	300	400	600	60-500				
24	electrolytic activity	mS/cm	≤ 800	≤ 900	≤ 1200	300	400	800	1000	2500				
25	Cl chloride	mg Cl/dm3	≤ 250	≤ 300	≤ 400	60	200	300	600	250		1000		
26	sulfuretted hydrogen	mg H ₂ S/dm3				0	0,01	0,05	0,1					
27	SO ₄ sulphate	mg SO ₄ /dm3	≤ 150	≤ 200	≤ 250	60	200	250	500	250		500		
28	Al. aluminium	mg Al/dm3				0,1	0,2	0,2	0,25	0,2				
29	Na natrium	mg Na/dm3	≤ 100	≤ 120	≤ 150	60	200	200	300	200		800		
30	K potassium	mgK/dm3	≤ 10	≤ 12	≤ 15	5	10	12	20			80		
31	dissolved compounds	mg/l	≤ 500	≤ 1000	≤ 1200	500	800	1000	2000			2000		
32	Fe iron	mgFe/l	≤ 1	≤ 1,5	≤ 2	0,1	0,5	3	5	0,2		10		
33	Ba barium	mg Ba/dm3				0,05	0,1	1	1	0,7		10		
34	Sb antimony	mg Sb/dm3				0,0005	0,001	0,01	0,01	0,005				
35	As arsenic	mg As/dm3	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,2	0,025	0,05	0,1	0,15	0,01		0,2		
36	Be beryllium	mg Be/dm3				0,1	0,2	0,2	0,2	1				
37	B boron	mg B/dm3	≤ 1	≤ 1	≤ 1	0,5	1	1	1,5			1		
38	Zn zinc	mg Zn/dm3	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	0,5	5	10	10	3		2		
39	Cr chromium (+3)	mg Cr/dm3	≤ 0,05	≤ 0,1	≤ 0,1					0,05		0,5		
40	Cr chromium (+6)	mg Cr/dm3	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	0,005	0,01	0,05	0,1	0,003		0,2		
41	Cd cadmium	mg Cd/dm3	≤ 0,1	≤ 0,03	≤ 0,1	0,001	0,005	0,005	0,005	0,003		0,1		
42	Mn manganese	mg Mn/dm3	≤ 0,1	≤ 0,3	≤ 0,8	0,05	0,1	0,4	1	0,05				
43	Cu copper	mg Cu/dm3	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	0,01	0,05	0,5	1	1		0,5		
44	Ni nickel	mg Ni/dm3	≤ 1	≤ 1	≤ 1	0,01	0,03	0,1	0,1	0,02		2		
45	Pb lead	mg Pb/dm3	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	0,025	0,05	0,05	0,1	0,01		0,5		
46	Hg mercury	mg Hg/dm3	≤ 0,001	≤ 0,005	≤ 0,01	0,0005	0,001	0,001	0,002	0,001		0,02		
47	Se selenium	mg Se/dm3	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,005	0,01	0,01	0,05	0,01				
48	Ag silver	mg Ag/dm3	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0,005	0,05	0,05	0,1	0,01		0,2		
49	Sr strontium	mg Sr/dm3				0,2	0,5	1	2					
50	V vanadium	mg V/dm3	≤ 1	≤ 1	≤ 1							2		
51	J iodine	mg J/dm3				0,5	0,5	1	2					
52	Cl chlorine free	mg Cl ₂ /dm3	not detected							0,3		1		
53	Si silicon	mg Si/dm3				15	30	50	100					
54	Mg magnesium	mg Mg/dm3				30	50	125	150	50				
55	Ca calcium	mg Ca/dm3				20-100	200	400	500					
56	CN free	mg CN/dm3	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	0	0,02	0,02	0,02	0,05		0,1		
57	CN	mg CN/dm3	≤ 1	≤ 2	≤ 3							5		
58	fluoride	mg F/dm3	≤ 1,5	≤ 1,5	≤ 2,0	0,2-1,5	0,2-1,5	0,1-0,2 1,5 2,0	≤ 0,1 ≥ 2,0	1,5		15		
59	thiocyanogens	mg CNS/dm3	≤ 0,02	≤ 0,5	≤ 1,0							10		
60	bromate	mg BrO ₃ /dm3								0,01				
61	sulfide	mg S/dm3	not detected	≤ 0,1								0,2		
62	formaldehyde	mg/dm3	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,2	50								
63	acryloamide	mg/dm3								0,1				

64	acrylonitrile	mg/dm3	≤ 2	≤ 0,03	≤ 2					0,25		20
65	volatile phenols	mg/dm3	≤ 0,005	≤ 0,02	≤ 0,05							0,5
	insecticides from chlorinated											
66	hydrocarbons	mg/dm3	≤ 0,005	≤ 0,005	≤ 0,005							0,5
67	phosphoorganic and carbamate insecticides	mg/dm3	≤ 1	≤ 1	≤ 1							10
68	caprylactic	mg/dm3	≤ 1	≤ 1	≤ 1							10
	surface active agents-anionics											
69	surface active agents-no ionics	mg/dm3	≤ 0,2	≤ 0,5	≤ 1,0					200	0,5	5
70	with extractible kerosene ether	mg/dm3	≤ 0,5	≤ 1,0	≤ 2,0							10
71		mg/dm3	≤ 0,5	≤ 10,0	≤ 15,0							50
72	benzopyrone	mg/dm3	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2					0,01		2
73	clorophyll a	mg/dm3	≤ 10,0	≤ 20,0	≤ 30,0							
	DDT and metabolities					0	0,001	0,001	0,002			
74	benzene	mg/dm3								1		
76	chlorobenzene	mg/dm3								20		
77	phenol	mg/dm3				0,005	0,05	1	5	0,5	0,005	
78	chlorophenols	mg/dm3								10		
79	anion detergents	mg/dm3				0	0,2	0,5	1			
80	kation detergents	mg/dm3				0	0,1	0,2	0,5			
81	no-ionic detegrents	mg/dm3				0	0,2	0,5	1			
82	total detergents	mg/dm3				0	0,2	0,5	1			
83	heptachlorine	mg/dm3				0	0,0001	0,0001	0,001			
84	lindan	mg/dm3				0	0,0005	0,005	0,005			
85	metoxychlorine	mg/dm3				0	0,03	0,03	0,03			
86	petroleum	mg/dm3				0	0	0,03	0,05			
87	dissolved organic coal	mg C/dm3				5	10	20	50	40		
88	bromodichloromethane	mg/dm3								15		
89	dibromochloromethane	mg/dm3								30		
90	tribromomethane	mg/dm3								50		
91	tetrachloroethane									30		
92	tetrachloroethene	mg C ₂ Cl ₄ /dm3				0	0,01	0,01	0,01	10		
93	trichloromethane	mg/dm3								30		
94	tetrachloromethane	mg/dm3								2		
95	trichloroethene	mg C ₂ HCl3/dm3				0	0,03	0,03	0,03	10		
96	trichloroethane									50		
	hydrogen carbonates	mg HCO ₃ /dm3			100-300	75-100	50-75	25-50				
97	chloroacetic acid	mg/dm3				300-350	350-400	>400		30		
99	dichloroethane	mg/dm3								3		
100	dichlorobenzene	mg/dm3								30		
101	dichloroethane	mg/dm3								20		
102	epichlorohydrin	mg/dm3								0,1		
103	ethylbenzene	mg/dm3								20		
104	ethylene oxide	mg/dm3								2		
105	dibutyl phthalate	mg/dm3								20		
106	xylene	mg/dm3								20		
107	PCB	mg/dm3								0,5		
108	styrene	mg/dm3								10		
109	toluene	mg/dm3								40		
110	trichlorobenzene	mg/dm3								20		
	total THM (chloroform, bromoform, bromodichloromethane, dibromochloromethane)	mg/dm3								100		
111	total WWA	mg/dm3								0,1		
113	vinyl chloride	mg/dm3								0,5		
114	Pesticides	mg/dm3								0,1		
115	total pesticides	mg/dm3								0,5		
			oligo to betamezo	betamezo to alfamezo	alfamezo							
116	saproabiility		≥ 1,0	≥ 0,1	≥ 0,01					0,01	0,01	
117	Coli index	/ml										
118	pathogenic bacteria		not detected									