

Imisní standardy ukazatelů přípustného znečištění povrchových vod

Tabulka 1: Imisní standardy: ukazatele a hodnoty přípustného znečištění povrchových vod

Imisní standardy pro užívání vody pro vodárenské účely, pro koupání osob a pro lososové a kaprové vody se vztahují k místu odběru vody pro úpravu na pitnou, místu provozování koupání, respektive k úseku vodního toku stanoveného jako lososová nebo kaprová voda.

Ukazatel	Značka nebo zkratka	jednotka	Požadavky pro užívání vody (celoroční průměr) ^{xi)}				Obecné požadavky (C ₉₀) ^{x)}
			vodárenské účely (§ 31 zákona)	koupání (§ 34 zákona)	lososové vody (§ 35 zákona)	kaprové vody (§ 35 zákona)	
Všeobecné ukazatele							
1. Rozpuštěný kyslík	O ₂	mg/l					>6
2. Biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	mg/l	2,6		2		6
3. Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	mg/l					35
4. Celkový organický uhlík	TOC	mg/l	5,3				13
5. Celkový fosfor	P _{celk.}	mg/l	0,1 ^{xiii)}	0,05 ^{xiii)}	0,07 ^{xii)}		0,20
6. Celkový dusík	N _{celk.}	mg/l					8
7. Volný amoniak	NH ₃	mg/l			0,001 ^{xii)}	0,001 ^{xii)}	

8. Amoniakální dusík	N-NH_4^+	mg/l			0,03	0,16	0,5
9. Dusitanový dusík	N-NO_2^-	mg/l			0,09	0,14	
10. Dusičnanový dusík	N-NO_3^-	mg/l					7
11 . Chlorofyl		$\mu\text{g/l}$	$10^{\text{xii)}$	$15^{\text{xii)}$			
12. Teplota vody	t	$^\circ\text{C}$	11		11	15	$25^{\text{i)}$
13. Reakce vody	pH	-					6 - 8
14. Rozpuštěné látky sušené	RL_{105}	mg/l					1 000
15. Rozpuštěné látky žíhané	RL_{550}	mg/l					600
16. Nerozpuštěné látky	NL_{105}	mg/l					30
17. Chloridy	Cl^-	mg/l	50				250
18. Fluoridy	F^-	mg/l					1
19. Sířany	SO_4^{2-}	mg/l	120				300
20. Vápník	Ca	mg/l					250
21. Hořčík	Mg	mg/l					150
22. Železo	Fe	mg/l					2
23. Mangan	Mn	mg/l	0,05				0,5
24. Sulfan	H_2S	mg/l					0,015
25. Celkový zbytkový chlor	Cl_2	mg/l				0,002	0,002
26. Uhlovodíky $\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$	$\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$	mg/l	0,025				0,1
27. Tenzidy aniontové	MBAS	mg/l	0,1				0,6
28. Kyanidy snadno uvolnitelné	CN	mg/l					0,01

29. Kyanidy celkové	CN _{celk.}	mg/l					0,7
30. Absorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	mg/l					0,035
Mikrobiologické ukazatele							
31. Koliformní bakterie	KOLI	KTJ/ml	22				200
32. Escherichia coli	ESCO	KTJ/ml		3			
33. Termotolerantní (fekální) koliformní bakterie	FKOLI	KTJ/ml	9				40
34. Intestinální (střevní) enterokoky	ENT	KTJ/ml	4	1			20
Organické sloučeniny							
35. 1,1,2-trichlorethen (trichlorethylen)	TCE (TRI) 79-01-6	µg/l					1
36. 1,2-dichlorethan	EDC 107-06-2	µg/l					1
37. 1,2-cis-dichlorethen	156-59-2	µg/l					2
38. 2,4-dichlorfenol	120-83-2	µg/l					10
39. 3,4-dichloranilin	95-76-1	µg/l					0,4
40. Alachlor	15972-60-8	µg/l					0,1
41. Aldrin	309-00-2	µg/l					0,005
42. Anilín	62-53-3	µg/l					10
43. Anthracen	120-12-7	µg/l					0,1
44. Atrazin	191-24-9	µg/l					0,5
45. Benzen	71-43-2	µg/l					20
46. Benzo[a]pyren	50-32-8	µg/l					0,1

47. Benzo[b]fluoranthen	205-99-2	µg/l					0,06
48. Benzo[ghi]perylen	191-24-2	µg/l					0,03
49. Benzo[k]fluoranthen	207-08-9	µg/l					0,06
50. Bis(1,3 - dichlor-2-prophyl)ether	63283-80-7	µg/l					0,2
51. Bis(2,3 - dichlor-l-prophyl)ether	7774-68-7	µg/l					0,2
52. 1,3 - dichlor-2-	59440-90-3	µg/l					0,2
53. Desethylatrazin	6190-65-4	µg/l					0,5
54. p,p'-DDT	50-29-3	µg/l					0,02
55. Dieldrin	60-57-1	µg/l					0,01
56. Diuron	330-54-1	µg/l					0,4
57. Di(2-ethylhexyl)ftalát	DEHP 117-81-7	µg/l					6
58. α-endosulfan	959-98-8	µg/l					0,01
59. Endrin	72-20-8	µg/l					0,01
60. Ethylbenzen	100-41-4	µg/l					2
61. Fenitrothion	122-14-5	µg/l					0,02
62. Fenoly		µg/l	0,5				5
63. Fenthion	55-38-9	µg/l					0,02
64. Fluoranthen	206-44-0	µg/l					0,2
65. Hexachlorbenzen	HCB 118-74-1	µg/l					0,01
66. Hexachlorbutadien	HCBUT 87-68-3	µg/l					0,1
67. Chlorbenzen	108-90-7	µg/l					2

68. Chlorfenvinfos	470-90-6	µg/l					0,15
69. Chlorované alkany	C ₁₀ -C ₁₃	µg/l					1
70. Chlorpyrifos	2921-88-22	µg/l					0,01
71. Indeno[1,2,3-cd]pyren	193-39-5	µg/l					0,03
72. Isodrin	465-73-6	µg/l					0,01
73. Isopropylbenzen	98-82-8	µg/l					1,4
74. Isoproturon	34123-59-6	µg/l					0,3
75. Kyselina ethylendiamintetraoctová	EDTA 60-00-04						10
76. Kyselina nitrilotrioctová	NTA 139-13-9	µg/l					10
77. Lindan	γ-HCH 58-89-9	µg/l					0,02
78. Malathion	121-75-5	µg/l					0,02
79. Naftalen	91-20-3	µg/l					2
80. Nitrobenzen	98-95-3	µg/l					6
81. 4-nonylfenol	25154-52-3	µg/l					0,6
82. 4-terc-oktylfenol	1806-26-4	µg/l					0,01
83. Parathion-ethyl	56-38-2	µg/l					0,005
84. Parathion-methyl	298-00-0	µg/l					0,01
85. Pentachlorbenzen	608-93-5	µg/l					0,02
86. Pentachlorfenol	PCP 87-86-5	µg/l					0,4
87. Simazin	122-34-9	µg/l					1,5
88. Suma dichlorbenzenů ⁱⁱ	S-DCB	µg/l					0,5

89. Suma trichlorbenzenů ⁱⁱⁱ	S-TCB	µg/l					0,4
90. Suma DDT ^{iv}	S-DDT	µg/l					0,05
91. Suma hexachlorcyklohexanů ^v	S-HCH	µg/l					0,05
92. Suma polycyklických aromatických uhlovodíků ^{vi}	S-PAU	µg/l	0,03				0,2
93. Suma polychlorovaných bifenyľů ^{vii}	S-PCB	µg/l					0,012
94. Suma xyleňů ^{viii}	S-XYLENY	µg/l					30
95. Tetrachlorethen	PCE (PER) 127-18-4	µg/l					1
96. Tetrachlormethan	CCl ₄ 56-23-5	µg/l					1
97. Toluen	108-88-3	µg/l					10
98. Tributylstannan (tributylcín)	688-73-3	µg/l					0,001
99. Trifenylstannan (trifenylcín)	668-34-8	µg/l					0,0004
100. Trifluralin	1582-09-8	µg/l					0,06
101. Trichlormethan (chloroform)	TCM (CHCl ₃) 67-66-3	µg/l					1
102. Vinylchlorid	75-01-4	µg/l					2

Jednotlivé prvky							
103. Antimon	Sb	µg/l					500
104. Arsen	As	µg/l	5				20
105. Baryum	Ba	µg/l					360
106. Berylium	Be	µg/l					1
107. Bor	B	µg/l					500
108. Cín	Sn	µg/l					50
109. Hliník	Al	µg/l					1 500
110. Chrom	Cr	µg/l					35
111. Kadmium	Cd	µg/l					0,7
112. Kobalt	Co	µg/l					7
113. Měď	Cu	µg/l					25
114. Molybden	Mo	µg/l					35
115. Nikl	Ni	µg/l					40
116. Olovo	Pb	µg/l					14,4
117. Rtuť	Hg	µg/l					0,1
118. Selen	Se	µg/l					4
119. Stříbro	Ag	µg/l					7
120. Uran	U	µg/l					40
121. Vanad	V	µg/l					35
122. Zinek	Zn	µg/l					160
Ukazatele radioaktivity							
123. Celková objemová aktivita alfa	C_{α}	Bq/l					0,3 ^{ix}
124. Celková objemová aktivita beta	C_{β}	Bq/l					1 ^{ix}

125. Celková objemová aktivita beta opravená na ^{40}K	$^{40}_{\beta}\text{K}$	Bq/l					0,5 ^{ix}
126. Radium	^{226}Ra	Bq/l					0,3 ^{ix}
127. Tritium	^3H	Bq/l					3 500
128. Stroncium	^{90}Sr	Bq/l					1
129. Cesium	^{137}Cs	Bq/l					0,5

- i Přírůstek teploty vody v toku na konci mísící zóny vlivem vypouštěných oteplených vod nesmí být vyšší než 3°C. Konec mísící zóny je místo, kde se teploty vody u obou břehů vyrovnají.
- ii Suma dichlorbenzenů zahrnuje: 1,2-dichlorbenzen, 1,3-dichlorbenzen a 1,4-dichlorbenzen.
- iii Suma trichlorbenzenů zahrnuje: 1,2,3-trichlorbenzen, 1,2,4-trichlorbenzen a 1,3,5-trichlorbenzen.
- iv Suma DDT zahrnuje: p,p'-DDT (1,1,1-trichlor-2,2-bis(p-chlorfenyl)-ethan), o,p-DDT (1,1,1-trichlor-2-(o-chlorfenyl)-2-(p-chlorfenyl)-ethan), p,p'-DDD (1,1-dichlor-2,2-bis(p-chlorfenyl)-ethen) a p,p'-DDE (1,1-dichlor-2,2-bis(p-chlorfenyl)-ethan).
- v Suma hexachlorcyklohexanů zahrnuje: α-HCH, β-HCH, γ-HCH a δ-HCH.
- vi Suma PAU zahrnuje: fluoranthen, benzo[b]fluoranthen, benzo[k]fluoranthen, benzo[a]pyren, benzo[ghi]perylene a ideno[1,2,3-cd]pyren.
- vii Suma PCB zahrnuje: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153 a PCB 180.
- viii Suma xylenů zahrnuje: o-xylen a p-xylen.
- ix Indikativní hodnota, při překročení se zjišťuje příčina, respektive zdroj radioaktivního znečištění.
- x Hodnota, která je dodržena, nebude-li roční počet vzorků nevyhovujících tomuto standardu větší než 10% (hodnota

- xi s pravděpodobností nepřekročení 90%).
- xii Celoroční aritmetický průměr.
- xiii Indikativní hodnota, při jejímž překročení se zjišťuje příčina respektive zdroj znečištění.
- xiii Zpřísněný imisní standard platí pro povodí nad nádrží využívanou jako zdroj pitné vody nebo ke koupání.