

Príloha 9 Rozsah sledovaných ukazovateľov v podzemných vodách s metódami stanovenia.

Skupina ukazovateľov	Ukazovatele	Metóda stanovenia	Odkaz na normu	Medza stanovenia	Jednotka
Základné fyzikálno-chemické ukazovatele (ZFCHR)	Agresívny CO ₂	volumetria	PN 10.10	1,1	mg/l
	Amónne ióny	spektrofotometria	Pn14.9	0,01	mg/l
	Draslík	AES-ICP	PN 2.12	0,3	mg/l
	Dusičnany	iónová chromatografia	PN 12.1	1	mg/l
	Dusitany	spektrofotometria	PN 14.10	0,01	mg/l
	Železo celkové	AES-ICP	PN 2.12	0,007	mg/l
	Železo dvojmocné	spektrofotometria	PN 14.16	0,1	mg/l
	Fosforečnany	spektrofotometria	PN 14.1	0,01	mg/l
	H ₂ S	spektrofotometria	PN 14.8	0,05	mg/l
	Hydrogénuhličitaný	výpočet z volumetrie	PN 10.10	0,3	mg/l
	Uhličitaný	volumetria	PN 10.10	0,3	mg/l
	Horčík	AES-ICP	PN 2.12	0,01	mg/l
	Chloridy	iónová chromatografia	PN 12.1	2	mg/l
	CHSK-Mn	volumetria	PN 10.6	0,05	mg/l
	Kremičitaný	spektrofotometria	PN 2.12	0,5	mg/l
	Mangán	AES-ICP	PN 2.12	0,005	mg/l
	RL105	gravimetria	PN 11.5	10	mg/l
	Sírany	iónová chromatografia	PN 12.1	2,5	mg/l
	Sodík	AES-ICP	PN 2.12	0,01	mg/l
	Vápnik	AES-ICP	PN 2.12	0,01	mg/l
Stopové prvky (SP)	Arzén	AAS-generácia hydrid.	PN 1.1	0,001	mg/l
	Hliník	AES-ICP	PN 2.12	0,03	mg/l
	Chróom	AES-ICP	PN 2.12	2	µg/l
	Kadmium	AAS-ETA	PN 2.12	0,1	µg/l
	Meď	AES-ICP	PN 2.12	2	µg/l
	Nikel	AES-ICP	PN 2.12	2	µg/l
	Olovo	AES-ICP	PN 2.12	4	µg/l
	Ortuť	AAS-AMA	PN 1.12	0,1	µg/l
	Zinok	AES-ICP	PN 2.12	0,003	mg/l
	Antimón	AAS-generácia hydrid.	PN 1.1	1	µg/l
	Selén	AAS-generácia hydrid.	PN 1.1	1	µg/l
PrAIU	1,1,1 - trichlóretán	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	1,1,2 - trichlóretán	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	1,1 - dichlóretén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	1,2 cis - dichlóretén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	1,2 trans - dichlóretén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	1,2 - dichlóretán	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	brómdichlómetán (CHBrCl ₂)	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	bromoform (CHBr ₃)	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	dibromchlómetán (CHBr ₂ Cl)	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	dichlómetán	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	hexachlórbutadién	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	tetrachlóretén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	tetrachlómetán	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	trichlóretén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	chlóretén (vinylchlorid)	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	trichlómetán (chloroform)	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	acenaftén	GC-MS	PN 6.3	0,03	ug/l
	antracén	GC-MS	PN 6.3	0,003	ug/l
	b(a,h)antracén	GC-MS	PN 6.3	0,03	ug/l
	benzo(a)pyrén	GC-MS	PN 6.3	0,005	ug/l
	benzo(b)flourantén	GC-MS	PN 6.3	0,015	ug/l
	benzo(g,h,i)perylén	GC-MS	PN 6.3	0,03	ug/l

Príloha 9 Rozsah sledovaných ukazovateľov v podzemných vodách s metódami stanovenia.

Skupina ukazovateľov	Ukazovatele	Metóda stanovenia	Odkaz na normu	Medza stanovenia	Jednotka
PAU	benzo(k)fluorantén	GC-MS	PN 6.3	0,015	ug/l
	dibenzoaantracén	GC-MS	PN 6.3	0,03	ug/l
	fenantrén	GC-MS	PN 6.3	0,003	ug/l
	fluorantén	GC-MS	PN 6.3	0,003	ug/l
	fluorén	GC-MS	PN 6.3	0,015	ug/l
	chryzén	GC-MS	PN 6.3	0,003	ug/l
	indeno(1,2,3-c,d)pyrén	GC-MS	PN 6.3	0,03	ug/l
	naftalén	GC-MS	PN 6.3	0,03	ug/l
	pyrén	GC-MS	PN 6.3	0,006	ug/l
PrAU	1,2,4 - trichlórbenzén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	1,2 - dichlórbenzén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	1,3 - dichlórbenzén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	1,3,5 - trichlórbenzén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	1,4 - dichlórbenzén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	benzén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	Dichlórbenzény	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	etylbenzén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	Chlórbenzén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	toluén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	styrén	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	Trichlórbenzény	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
	xylény (izoméry o-xylén, m-xylén, p-xylén)	GC-FID	PN 6.1	0,2	ug/l
Pesticídy I	acetochlór	GC-MS	PN 6.2	0,02	ug/l
	alachlór	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	alfa-endosulfán	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	atrazín	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	desetylatrazin	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	desizopropylatrazin	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	prometryn	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	simazín	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	terbutryn	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	terbutylazin	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	dimetachlor	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	dimethenamid-p	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	fenpropimorph	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	propiconazole	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	propisochlor	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	S-metolachlor	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
Pesticídy II	carboxin	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	desmedipham	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	ethofumesate	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	chloridazon	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	chlorpropham	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	chlortoluron	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	izoproturon	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	metamitron	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	pendimethalin	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	phenmedipham	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	diuron	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	linuron	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	prochloraz	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	PCB 8	GC-ECD	PN 6.4	0,003	ug/l
	PCB 28	GC-ECD	PN 6.4	0,003	ug/l

Príloha 9 Rozsah sledovaných ukazovateľov v podzemných vodách s metódami stanovenia.

Skupina ukazovateľov	Ukazovatele	Metóda stanovenia	Odkaz na normu	Medza stanovenia	Jednotka
PCB	PCB 52	GC-ECD	PN 6.4	0,003	ug/l
	PCB 101	GC-ECD	PN 6.4	0,003	ug/l
	PCB 118	GC-ECD	PN 6.4	0,003	ug/l
	PCB 138	GC-ECD	PN 6.4	0,003	ug/l
	PCB 153	GC-ECD	PN 6.4	0,003	ug/l
	PCB 180	GC-ECD	PN 6.4	0,003	ug/l
	PCB 203	GC-ECD	PN 6.4	0,003	ug/l
Kyanidy	Kyanidy	destilácia+spektrofotometria	PN 14.7	0,005	mg/l
Kyslé pesticídy	2,4D kyselina	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	2-metyl-4-chlórphenoxyoctová kyselina (MCPA)	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	bentazon	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	clopyralid	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	dicamba	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	MCPB	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	MCPP	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
Alkylfenoly	Dichlórphenoly	GC-FID	PN 6.6	0,2	ug/l
	Pentachlórphenol	GS-FID	PN 6.6	0,2	ug/l
	2,4,5 - trichlórphenol (TCP)	GC-FID	PN 6.6	0,2	ug/l
	2,4,6 - trichlórphenol (TCP)	GC-FID	PN 6.6	0,2	ug/l
	2,4-dichlórphenol	GC-FID	PN 6.6	0,2	ug/l
	2-monochlórphenol	GC-FID	PN 6.6		
	4-(para)-nonylphenol	GC-FID	PN 6.6	1	ug/l
	4-(terc)-oktylphenol	GC-FID	PN 6.6	1	ug/l
	bisfenol A	GC-FID	PN 6.6	1	ug/l
	nonylphenoly	GC-FID	PN 6.6	1	ug/l
	oktylphenoly	GC-FID	PN 6.6	1	ug/l
OCP	aldrin	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	DDD	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	DDT	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	DDE	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	dieldrin	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	endrin	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	heptachlór	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	hexachlórbenzén	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	chlórpheninfos	GC-ECD	PN 6.2	0,02	ug/l
	chlórpyrifos	GC-ECD	PN 6.2	0,02	ug/l
	chlórpyrifos-metyl	GC-ECD	PN 6.2	0,02	ug/l
	isodrin	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	lindan (g- hexachlórkyklohexán)	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	metoxychlór	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	trifluralín	GC-ECD	PN 6.2	0,02	ug/l
	pentachlórbenzén	GC-ECD	PN 6.2	0,025	ug/l
	metazachlor	GC-ECD	PN 6.2	0,02	ug/l
ŠOL I	3,3-dichlórbenzidín	GC-MS	PN 6.17	0,5	ug/l
	anilín	GC-MS	PN 6.17	0,5	ug/l
	benzidín	GC-MS	PN 6.17	0,5	ug/l
	difenylamín	GC-MS	PN 6.17	0,5	ug/l
	N,N-dimetylanilín	GC-MS	PN 6.17	0,5	ug/l
	N-nitrozodifenylamín	GC-MS	PN 6.17	0,5	ug/l
ŠOL II	2-merkaptobenzotiazol	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l
	benzotiazol	GC-MS	PN 6.7	0,02	ug/l

Príloha 9 Rozsah sledovaných ukazovateľov v podzemných vodách s metódami stanovenia.

Skupina ukazovateľov	Ukazovatele	Metóda stanovenia	Odkaz na normu	Medza stanovenia	Jednotka
Ftaláty	4-metyl-2,6-di-terc butylfenol	GC-FID	PN 6.6	1	ug/l
	Bis(2-etylhexyl)-ftalát (DEHP)	GC-FID	PN 6.9	5	ug/l
	dibutylftalát	GC-FID	PN 6.9	2	ug/l
Aldehydy	2-furaldehyd	GC-FID	PN 6.1	1	ug/l
	acetaldehyd	GC-FID	PN 6.1	1	ug/l
	acetón	GC-FID	PN 6.1	1	ug/l
	benzaldehyd	GC-FID	PN 6.1	1	ug/l
	formaldehyd	GC-FID	PN 14.15	1	ug/l
Všeobecné organické látky	NEL ui	GC-FID	PN 6.11	0,02	mg/l
	TOC	vysokoteplotná oxidácia		0,5	mg/l
	fenol index	spektrofotometria	PN 14.11	0,03	mg/l
	tenzidy aniónové	spektrofotometria	PN 14.12	0,05	mg/l
Pesticídy III - nezaradené pesticídy (doplnené v roku 2010)	diquat				ug/l
	glyphosate				ug/l
	carbendazim				ug/l
	chlormequat				ug/l
	di-1-menthene				ug/l
	mancozeb				ug/l
	tebuconazole				ug/l
	thiram (TMTD)				ug/l
Pesticídy III - doplnené v roku 2011	cyproconazole				ug/l
	MCPA-Na-K-DMA				ug/l
Pesticídy III - doplnené v roku 2012	hydroxyterbutylazine				ug/l
	metolachlor				ug/l
	hydroxyatrazin				ug/l