

Tabuľka č. 3: Prehľad použitých metód ŠGÚDŠ 2016

Skupina ukazovateľov	Ukazovatele	Skratka v mape	Metóda stanovenia (Norma)	Det. limit	Jednotka
Základné fyzikálno-chemické ukazovatele (ZFCHR)	Agresívny CO2	CO2 agresiv.	volumetria (STN 75 7374)	1.1	mg/l
	Amónne ióny	NH4+	spektrofotometria (STN ISO 7150-1)	0.01	mg/l
	Draslík	K	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	0.2 / 0.1	mg/l
	Dusičnany	NO3-	iónová chromatografia (STN EN ISO 10304)	1	mg/l
	Dusitany	NO2-	Spektrofotometria (STN EN 26777)	0.01	mg/l
	Železo celkové	Fe	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	0.002	mg/l
	Železo dvojmocné	Fe2+	spektrofotometria (IP 14.16)*	0.1	mg/l
	Fosforečnany	PO4(3-)	spektrofotometria (STN EN 1189)	0.01	mg/l
	H2S	H2S	spektrofotometria (STN 75 7483)	0.01	mg/l
	Hydrogénuhličitan	HCO3-	výpočet z volumetrie (STN 75 7374)	0.3	mg/l
	Uhličitan	CO3(2-)	volumetria (STN 75 7374)	0.3	mg/l
	Horčík	Mg	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	0.2	mg/l
	Chloridy	CL-	iónová chromatografia (STN EN ISO 10304)	1	mg/l
	CHSK-Mn	ChSK-Mn	volumetria (STN EN ISO 8467)	0.5	mg/l
	Kremičitan	SiO2	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	0.2	mg/l
	Mangán	Mn	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	0.001	mg/l
	RL105	RL	gravimetria (STN 75 7373)	15	mg/l
	Sírany	SO4(2-)	iónová chromatografia (STN EN ISO 10304)	2	mg/l
	Sodík	Na	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	0.2	mg/l
	Vápnik	Ca	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	0.2	mg/l
	KNK 4,5	KNK 4.5	odmerná analýza (STN EN ISO 9963-1)	-	mmol/l
	ZNK 8,3	ZNK 8.3	odmerná analýza (STN 75 7372)	-	mmol/l
	Rozpustený kyslík	O2	elektrometria (STN EN ISO 5814)	-	mg/l
Percento nasýtenia kyslíkom	%O2	elektrometria (STN EN ISO 5814)	-	%	
Vodivosť pri 25°C	vodiv_25	elektrometria (STN EN 27888)	-	ms/m	
pH	pH	elektrometria (STN ISO 10523)	-	-	
Stopové prvky (SP)	Arzén	As	AAS-generácia hydrid. (STN EN ISO 11969; STN ISO 9965)	0.5	µg/l
	Hliník	Al	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	0.01	mg/l
	Chróm	Cr celk.	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	2	µg/l
	Kadmium	Cd	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	0.1	µg/l
	Meď	Cu	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	2	µg/l
	Nikel	Ni	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	2	µg/l
	Olovo	Pb	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	0.5	µg/l
	Ortuť	Hg	AAS-AMA (STN EN 1483)	0.1	µg/l
	Zinok	Zn	AES-ICP (STN EN ISO 11885)	2	µg/l

Skupina ukazovateľov	Ukazovatele	Skratka v mape	Metóda stanovenia (Norma)	Det. limit	Jednotka
Stopové prvky (SP)	Antimón	Sb	AAS-generácia hydrid. (STN EN ISO 11969; STN ISO 9965)	0.5	µg/l
	Selén	Se	AAS-generácia hydrid. (STN EN ISO 11969; STN ISO 9965)	1	µg/l
Prchavé alifatické uhľovodíky (PrAIU)	1,1,1 trichlóretán	Trichlóretán	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	1,1,2-trichlóretán	Trichlóretán	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	1,1-dichlóretén	DCE 1,1	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	1,2 cis-dichlóretén	Cis DCE 1,2	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	1,2 trans-dichlóretén	TransDCE 1,2	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	1,2-dichlóretán	Dichlóretán	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	brómdichlómetán (CHBrCl ₂)	CHBrCl ₂	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	bromoform (CHBr ₃)	CHBr ₃	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	dibrómchlómetán (CHBr ₂ Cl)	CHBr ₂ Cl	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	dichlómetán	DCM	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	hexachlórbutadién	HCBD	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	tetrachlóretén	PCE	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	tetrachlómetán	CCL ₄	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	trichlóretén	TCE	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	chlóretén (vinylchlorid)	Chlóretén	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	trichlómetán (chloroform)	Chloroform (TCM)	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
Polyaromatické uhľovodíky (PAU)	acenaftén	Acenaftén	GC-MS (US EPA 550)	0.03	µg/l
	antracén	Antracén	GC-MS (US EPA 550)	0.003	µg/l
	b(a,h)antracén	db_ant_ah	GC-MS (US EPA 550)	0.003	µg/l
	benzo(a)pyrén	BZP	GC-MS (US EPA 550)	0.005	µg/l
	benzo(b)fluorantén	b(b)fluórant	GC-MS (US EPA 550)	0.015	µg/l
	benzo(g,h,i)perylén	B(ghi)PERYL	GC-MS (US EPA 550)	0.03	µg/l
	benzo(k)fluorantén	B(k)fluórant	GC-MS (US EPA 550)	0.015	µg/l
	dibenzoantracén	DB(ah)antrac	GC-MS (US EPA 550)	0.03	µg/l
	fenantrén	Fenantrén	GC-MS (US EPA 550)	0.003	µg/l
	fluorantén	Fluórantén	GC-MS (US EPA 550)	0.003	µg/l
	fluorén	Fluorén	GC-MS (US EPA 550)	0.015	µg/l
	chryzén	Chryzén	GC-MS (US EPA 550)	0.003	µg/l
	indeno(1,2,3-c,d)pyrén	IN(1,2,3)PYR	GC-MS (US EPA 550)	0.03	µg/l
	naftalén	Naftalén	GC-MS (US EPA 550)	0.03	µg/l
pyrén	Pyrén	GC-MS (US EPA 550)	0.006	µg/l	
Prchavé aromatické uhľovodíky (PrAU)	1,2,4 - trichlórbenzén	1,2,4-TCB	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	1,2 - dichlórbenzén	DCB 1,2	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	1,3 - dichlórbenzén	DCB 1,3	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	1,3,5 - trichlórbenzén	1,3,5-TCB	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	1,4 - dichlórbenzén	DCB 1,4	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	benzén	BZ	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	etylbenzén	Etylbenzén	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	Chlórbenzén	CB	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	toluén	TOL	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	styrén	Styrén	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
	xylény (izoméry o-xylén, m-xylén, p-xylén)	Suma Xylén	GC-FID (US EPA 8010, 8015)	0.2	µg/l
Alkylfenoly	Dichlórfenoly	DCF	GC-FID (STN ISO 8165-1)	0.2	µg/l
	Pentachlórfenol	PCP	GC-FID (STN ISO 8165-1)	0.2	µg/l

Skupina ukazovateľov	Ukazovatele	Skratka v mape	Metóda stanovenia (Norma)	Det. limit	Jednotka
Alkylfenoly	2,4,5 - trichlórfenol (TCP)	2,4,5 TCP	GC-FID (STN ISO 8165-1)	0.2	µg/l
	2,4,6 - trichlórfenol (TCP)	2,4,6 TCP	GC-FID (STN ISO 8165-1)	0.2	µg/l
	2,4-dichlórfenol	DCP	GC-FID (STN ISO 8165-1)	0.2	µg/l
	2-monochlórfenol	CP	GC-FID (STN ISO 8165-1)	1	µg/l
	4-(para)-nonylfenol	1-a-1-m.2F	GC-FID (STN ISO 8165-1)	1	µg/l
	4-(terc)-oktylfenol	4-terc-oktyf	GC-FID (STN ISO 8165-1)	1	µg/l
	bisfenol A	2,4-DCF	GC-FID (STN ISO 8165-1)	1	µg/l
	nonylfenoly	Nonylfenoly	GC-FID (STN ISO 8165-1)	1	µg/l
	oktylfenoly	Oktylfenoly	GC-FID (STN ISO 8165-1)	1	µg/l
Pesticidy I	acetochlór	Acetochlór	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	alachlór	Alachlór	GC-ECD (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	alfa-endosulfán	Endosulfán	GC-ECD (US EPA 8000)	0.025	µg/l
	atrazín	ATZ	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	desetylatrazín	Desetyltr	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	desizopropylatrazín	DPA	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	prometryn	Prometryn	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	simazín	Simazín	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	terbutryn	Terbutryn	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	terbutylazín	Terbutylazín	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	dimetachlor	Dimetachlór	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	dimethenamid-p	Dimeténamid-P	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	fenpropimorph	Fenpropimorph	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	propiconazole	Propiconazole	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	propisochlor	Propizochlór	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	S-metolachlor	S-metolachlór	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	hydroxyterbutylazín	h_terbutyl	HPLC (neakreditovaná skúška)	0.06	µg/l
	hydroxyatrazín	h_atrazín	HPLC (neakreditovaná skúška)	0.06	µg/l
	tebuconazole	Tebuconaz	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	Pesticidy II	carboxin	Carboxin	GC-MS (US EPA 8000)	0.02
desmedipham		Desmedipham	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
ethofumesate		Etofumesat	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
chloridazon		Chloridazon	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
chlorpropham		Chlorpropha	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
chlortoluron		Chlortoluron	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
izoproturon		Isopoturon	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
metamitron		Metamitron	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
pendimethalin		Pendimethali	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
phenmedipham		Phendemip	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
diuron		Diuron	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
linuron		Linuron	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
prochloraz		Prochloraz	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
Polychlórované bifenyly (PCB)		PCB 8	PCB c. 8	GC-ECD (US EPA 508)	0.003
	PCB 28	PCB c. 28	GC-ECD (US EPA 508)	0.003	µg/l
	PCB 52	PCB c. 52	GC-ECD (US EPA 508)	0.003	µg/l
	PCB 101	PCB c. 101	GC-ECD (US EPA 508)	0.003	µg/l
	PCB 118	PCB c. 118	GC-ECD (US EPA 508)	0.003	µg/l
	PCB 138	PCB c. 138	GC-ECD (US EPA 508)	0.003	µg/l
	PCB 153	PCB c. 153	GC-ECD (US EPA 508)	0.003	µg/l
	PCB 180	PCB c. 180	GC-ECD (US EPA 508)	0.003	µg/l
	PCB 203	PCB c. 203	GC-ECD (US EPA 508)	0.003	µg/l
Kyanidy	Kyanidy celkové	CN- celkové	destilácia+spektrofotometria (STN ISO 6703-1)	0.005	mg/l
Kyslé pesticidy	2,4D kyselina	2,4-D	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l

Skupina ukazovateľov	Ukazovatele	Skratka v mape	Metóda stanovenia (Norma)	Det. limit	Jednotka
Kyslé pesticídy	2-metyl-4-chlórfenoxyoctová kyselina (MCPA)	MCPA	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	bentazon	Bentazon	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	clopyralid	Clopyralid	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	dicamba	Dicamba	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	MCPB	MCPB	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
	MCPP	MCPP	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
Organochlórované pesticídy (OCP)	aldrin	Aldrin	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l
	DDD	DDD	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l
	DDT	DDT	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l
	DDE	DDE	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l
	dieldrin	Dieldrin	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l
	endrin	Endrin	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l
	heptachlór	Heptachlór	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l
	hexachlórbenzén	HCB	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l
	chlórfenvinfos	Chlórfenvinfos	GC-ECD (US EPA 508)	0.02	µg/l
	chlórpyrifos	Chlóropyrifos	GC-ECD (US EPA 508)	0.02	µg/l
	chlórpyrifos-metyl	Chlpyrifos_m	GC-ECD (US EPA 508)	0.02	µg/l
	isodrin	Isodrin	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l
	lindan (g-hexachlórcyklohexán)	HCH	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l
	metoxychlór	Metoxychlór	GC-ECD (US EPA 508)	0.02	µg/l
	trifluralín	Trifluralin	GC-ECD (US EPA 508)	0.02	µg/l
	pentachlórbenzén	PCBZ	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l
metazachlor	Metazachlór	GC-ECD (US EPA 508)	0.025	µg/l	
Špecifické organické látky (ŠOL I)	3,3,-dichlórbenzidín	3,3dibenzidí	GC-MS (US EPA 8000)	0.5	µg/
	anilín	Anilín	GC-MS (US EPA 8000)	0.5	µg/
	benzidín	Benzidín	GC-MS (US EPA 8000)	0.5	µg/
	difenylamín	Difenylamín	GC-MS (US EPA 8000)	0.5	µg/
	N,N-dimetylanilín	N,Ndimetylan	GC-MS (US EPA 8000)	0.5	µg/
	N-nitrozodifenylamín	Nitrozo_dfen	GC-MS (US EPA 8000)	0.5	µg/
Špecifické organické látky (ŠOL II)	benztiazol	Benzťiazol	GC-MS (US EPA 8000)	0.02	µg/l
Ftaláty	4-metyl-2,6-di-terc butylfenol	4-m-2,6-tBTF	GC-FID (US EPA)	1	µg/l
	Bis(2-etylhexyl)-ftalát (DEHP)	DEHP	GC-FID (US EPA 8270-20)	5	µg/l
	dibutylftalát	DBHP	GC-FID (US EPA 8270-20)	2	µg/l
Aldehydy	2-furaldehyd	Furaldehyd	GC-FID (US EPA 8315A)	1.0	µg/l
	acetaldehyd	Acetaldehyd	GC-FID (US EPA 8315A)	1.0	µg/l
	acetón	Acetón	GC-FID (US EPA 8315A)	1.0	µg/l
	benzaldehyd	Benzaldehyd	GC-FID (US EPA 8315A)	1.0	µg/l
	formaldehyd	Formald.celk	GC-FID (US EPA 8315A)	5.0	µg/l
Všeobecné organické látky (VOL)	NEL ui	NEL-index	GC-FID (STN ISO 8165-1)	0.02	mg/l
	Celkový organický uhlík	TOC	vysokoteplotná oxidácia (STN EN 1484)	0.5	mg/l
	tenzidy aniónové	PAL-A	spektrofotometria (STN EN 803)	0.05	mg/l
	pentabromované difenylétery	PBDE	GC-MS (neakreditovaná skúška)	1.00	µg/l