



# VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

Národné referenčné laboratórium pre oblasť vód na Slovensku  
Organizátor PSS je akreditovaný SNAS, osvedčenie o akreditácii č. T-005  
Laboratórium je akreditované SNAS na skúšanie, osvedčenie o akreditácii č. S-100  
Nábr. arm. gen. L. Svobodu 5, 812 49 BRATISLAVA

## METÓDY STANOVENIA MPS-ZPV-4/2016

Ukazovateľ	Kód metódy	STN, ISO	Metóda / činidlo
A <sup>254</sup>	10	STN 75 7360:1991	Absorbancia pri 254 nm, kvetna s optickou dráhou 1 cm
AOX	10	STN EN ISO 9562	Adsorpcia na aktívnom uhlí, mikrocoulometria
BrO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	10	STN EN ISO 15061: 2002	Iónová kvapalinová chromatografia
	20	Hydrochémia 2004	Spektrofotometria / MO
	30	US EPA 300.1: 1999	Iónová kvapalinová chromatografia
	40	Aplikačný list č.24, Villa Labeco	ITP-CZE
	50	Aplikačný list č.38, Istran	Vnútrolelektródová coulometrická titrácia
BSK <sub>5</sub>	20	STN EN 1899-1: 2001, STN EN ISO 5814: 2013	Zried. očkov. metóda / kyslíková sonda
	30	STN EN 1899-1: 2001, STN EN 25813: 1996	Zried. očkov. metóda / titračne jodometricky
	40	STN EN 1899-2: 2001, STN EN ISO 5814: 2013	Metóda pre neriedené vzorky / kyslíková sonda
	50	STN EN 1899-2: 2001, STN EN 25 813: 1996	Metóda pre neriedené vzorky / titračne jodometricky
	60		Respirometrická manometrická metóda
Ca	10	STN ISO 6058: 1999	Titračná metóda / EDTA
	20	STN EN ISO 7980	AAS
	30	STN 75 7431: 1997	Izotachoforéza
	40	STN EN ISO 14911: 2002	Iónová chromatografia
	50	STN EN ISO 11885: 2009	AES-ICP
Ca + Mg	10	STN ISO 6059: 1999	Titračná metóda / EDTA
	20	STN EN ISO 7980: 2002	AAS / výpočet
	30	STN 75 7431: 1997	Izotachoforéza / výpočet
	40	STN EN ISO 14911: 2002	Iónová chromatografia / výpočet
	50	STN EN ISO 11885: 2009	AES-ICP / výpočet
Cl <sup>-</sup>	10	STN ISO 9297: 2000	Titračná / dusičnan strieborný / chromanový indikátor
	20	STN 75 7482: 2007	Titračná / dusičnan ortuňatý
	30	STN 75 7430: 1997	Izotachoforéza
	40	STN EN ISO 10304-1: 2009	Iónová chromatografia
	60	STN EN ISO 15682: 2002	Potenciometrická / FIA (CFA) / ISE
	70	STN EN ISO 15682: 2002	Spektrofotometria / FIA (CFA) / HgSCN
	80	Aplikačný list č.21, Villa Labeco	Zónová kapilárna elektroforéza
ClO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	10	STN EN ISO 10304-4: 2001	Iónová kvapalinová chromatografia
	20	Hydrochémia 2004	Spektrofotometria / MO
	30		Spektrofotometria / amarant
	40	Aplikačný list č.24, Villa Labeco	ITP-CZE
	50	Aplikačný list č.73, Istran	Vnútrolelektródová coulometrická titrácia
DOC, TOC	10	STN EN 1484: 2000	Oxidácia C <sub>org</sub> na CO <sub>2</sub> / detekcia IC, FID, coulometria, tepel. vodiv. detekcia atď.
EK	10	STN EN 27888: 1998	Priame stanovenie elektrolytickej vodivosti pri 20 alebo 25°C
F <sup>-</sup>	10	STN 75 7484: 2007	Spektrofotometria / zirkóniumalizarin
	20	STN ISO 10359-1: 2000	Elektrochemickou sondou (ISE)
	30	STN 75 7430: 1997	Izotachoforéza
	40	STN EN ISO 10304-1: 2009	Iónová kvapalinová chromatografia
CHSK <sub>Cr</sub>	10	STN 75 7376: 2007	Stanovenie dvojchromanom / titračne/ metóda pre málo znečistené vody
	20	ISO 15 705: 2005	Stanovenie dvojchrom.fotometricky / skúmavková metóda
	30	STN ISO 6060: 2000	Stanovenie dvojchromanom / titračne
CHSK <sub>Mn</sub>	10	STN EN ISO 8467: 2000	Stanovenie manganistanom, vodný kúpeľ



# VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

Národné referenčné laboratórium pre oblasť vód na Slovensku

Organizátor PSS je akreditovaný SNAS, osvedčenie o akreditácii č. T-005

Laboratórium je akreditované SNAS na skúšanie, osvedčenie o akreditácii č. S-100

Nábr. arm. gen. L. Svobodu 5, 812 49 BRATISLAVA

Ukazovateľ	Kód metódy	STN, ISO	Metóda / činidlo
K	10	STN ISO 9964-3: 2000	FES
	20	STN ISO 9964-2: 2000	AAS
	30	STN 75 7431: 1997	Izotachoforéza
	40	STN EN ISO 14911: 2002	Iónová chromatografia
	50	STN EN ISO 11885: 2009	AES-ICP
KNK <sub>4,5</sub>	10	STN EN ISO 9963-1, kap. 5.3.1: 1998	Potenciometrická indikácia
	20	STN EN ISO 9963-1, kap. 5.3.2: 1998	Vizuálna indikácia na zmesný indikátor
Mg	10	STN ISO 6058: 1999	Výpočtom zo sumy (Ca + Mg) a Ca
	20	STN EN ISO 7980: 2002	AAS
	30	STN 75 7431: 1997	Izotachoforéza
	40	STN EN ISO 14911: 2002	Iónová chromatografia
Na	10	STN ISO 9964-3: 2000	FES
	20	STN ISO 9964-1: 2000	AAS
	30	STN 75 7431: 1997	Izotachoforéza
	40	STN EN ISO 14911: 2002	Iónová chromatografia
	50	STN EN ISO 11885: 2009	AES-ICP
NEL	20	STN 83 0520-27a; STN 83 0530-36b: 1978 / zmena 1982	Spektrofometria v IČ oblasti
	30	STN 83 0520-27a, STN 83 0530-36a: 1978 / zmena 1982	Spektrofometria v UV oblasti
	40	STN EN ISO 9377-2: 2003	Extrakcia rozpúšťadlom / plynová chromatografia
NL <sub>105</sub>	10	STN EN 872: 2005	Gravimetria / membránový filter 0,45 µm / výpočet
	30	STN EN 872: 2005	Gravimetria / filtre zo sklen. vlákiem 0,4 (0,7) µm /výpočet
NH <sub>4+</sub>	20		Spektrofometria / Nesslerove činidlo
	30	STN 75 7431: 1997	Izotachoforéza
	40	STN EN ISO 14911: 2002	Iónová kvapalinová chromatografia
	50	STN ISO 7150-1: 1995	Spektrofometria / indofenolová metóda
	60	STN ISO 6778: 1995	Potenciometria / ISE
	70	STN EN ISO 11732: 2005	Spektrofometria / FIA / amoniak / pH indikátor
	80		Zónová kapilárna elektroforéza
	90	STN ISO 5664: 1995	Odmerná metóda po destilácii
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	10	STN EN 26777: 1998	Spektrofometria / 4-aminobenzénsulfónamid
	30	STN 757430: 1997	Izotachoforéza
	40	STN EN 10304-1: 2009	Iónová kvapalinová chromatografia
	70	STN EN ISO 13395: 2001	Spektrofometria / FIA (CFA) / sulfónamid / NED
	80		Zónová kapilárna elektroforéza
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	10	STN ISO 7890-3: 2000	Spektrofometria / salicylan sodný
	20		Spektrofometria / UV
	30	STN 757430: 1997	Izotachoforéza
	40	STN EN ISO 10304-1: 2009	Iónová kvapalinová chromatografia
	50		Zónová kapilárna elektroforéza
	70	STN EN ISO 13395: 2001	Spektrofometria / FIA (CFA) / sulfónamid / NED
	80	ISO 6635: 1984	Spektrofometria / kys. sulfosalicylová / NEDA modifik.
Ncelk	40	STN EN 25663: 1998	Titračná metóda / Kjeldahl / Se / výpočet
	50	STN EN ISO 11905-1: 2000	Spektrofometria / peroxodisíran / príloha C.4
	70	STN EN ISO 11905-1: 2000	Spektrofometria / CFA / peroxodisíran
	80	STN EN 12260: 2004	Chemiluminiscenčná metóda
	100	STN EN 25663: 1998	Spektrofometria / Kjeldahl / Se / výpočet



# VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

Národné referenčné laboratórium pre oblasť vód na Slovensku

Organizátor PSS je akreditovaný SNAS, osvedčenie o akreditácii č. T-005

Laboratórium je akreditované SNAS na skúšanie, osvedčenie o akreditácii č. S-100

Nábr. arm. gen. L. Svobodu 5, 812 49 BRATISLAVA

Ukazovateľ	Kód metódy	STN, ISO	Metóda / činidlo
N <sub>org</sub>	40	STN EN 25663: 1998	Titračná metóda / Kjeldahl / Se / výpočet
	50	STN EN ISO 11905-1: 2000	Spektrofometria / peroxodisíran / výpočet
	70	STN EN ISO 11905-1: 2000	Spektrofometria / CFA / peroxodisíran / výpočet
	80	STN EN 12260: 2004	Chemiluminiscenčná metóda / výpočet
	100	STN EN 25663: 1998	Spektrofometria / Kjeldahl / Se / výpočet
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	10	STN EN ISO 6878: 2005	Spektrofometria / molybdénan / kys. askorbová
	20	SM 4500-P D Method*	Spektrofometria / molybdénan / SnCl <sub>2</sub>
	30	STN 757430: 1997: 2009	Izotachoforéza
	40	STN EN ISO 10304-1: 2009	Iónová kvapalinová chromatografia
	70	SM 4500-P F Method*	Spektrofometria / FIA (CFA) / molybd. / k. askorbová
	80	Aplikačný list č.21, Villa Labeco	Zónová kapilárna elektroforéza
P celk	10	STN EN ISO 6878: 2005	Rozklad peroxodisíranom / fotometria / molybd. / k. askorb.
	20	STN EN ISO 6878: 2005	Rozklad zmesou HNO <sub>3</sub> a H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /fotometria/ molybd./ askorb.
	30	SM 4500-P B-5, D Method*	Rozklad peroxodisíranom / fotometria / molybd. / SnCl <sub>2</sub>
	40		Rozklad mikrovlnný / fotometria / molybd. / k. askorb.
	50	STN EN ISO 11885: 2009	ICP AES
	60	SM 4500-P B-3, D Method*	Rozklad HClO <sub>4</sub> / fotometria / molybd. / k. askorb.
	70		FIA (CFA) s UV digesciou
pH	10	STN IEN SO 10523: 2012	Potenciometricky
	30	STN 99 9000: 1997	Potenciometricky
RL <sub>105</sub> , RL <sub>550</sub>	10	STN 75 7373: 2007	Gravimetria, výpočet
SiO <sub>2</sub>	10	STN 75 7485: 2007	Spektrofometria / kys. molybdatokremičitá
	50	STN EN ISO 11885: 2009	AES-ICP
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	20	STN 83 0520-12a, STN 83 0530-21a	Titračná / dusičnan olovnatý
	30	STN 757430: 1997	Izotachoforéza
	40	STN EN ISO 10304-1: 2009	Iónová chromatografia
	60	SM 4500-SO4-C Method*	Gravimetrická / chlorid bárnatý / žíhanie pri 800 °C
	70	SM 4500-SO4-F Method*	Spektrofometria / CFA / metyltymolová modrá
	80	Aplikačný list č.21, Villa Labeco	Zónová kapilárna elektroforéza
	90	Hydrochémia 1983 J. Bouda	Spektrofometria / NaCl+BaCl <sub>2</sub>
	120	Tento kód uvedťte v prípade, ak používate sety Hach, Merck, SQ	
	130	Tento kód uvedťte v prípade, ak používate metódu nenachádzajúcu sa v tomto zozname. Metódu podrobne popište v rozborovom liste.	
	*SM	Standard methods for examination of water and wastewater, 21-th edition, 2005, USA	