



Odberová skupina pre pitnú vodu

Adresa: Rooseveltova č. 8, 040 01 Košice

tel. č.: 055-6114219

e-mail: petergacova@ruvzke.sk

PROTOKOL O ODBERE VZORKY PITNEJ VODY

Č. 125 /20/KE

ODBER: A / N

Názov vodovodu: Vyšná Kamenica - verejný vodovod		Prevádzkovateľ/objednávateľ: Aquaspiš Rudňany					
Názov zdroja: 2 pramene.....							
- charakter vody: <input checked="" type="checkbox"/> podzemná <input type="checkbox"/> povrchová							
- zásobovanie : <input type="checkbox"/> individuálne <input checked="" type="checkbox"/> hromadné							
Miesto odberu vzorky: Košice - okolie, obec Vyšná Kamenica. <i>obecný úrad WC ŽENY - mýdlo - výtahovej kabinou</i>							
Bod odberu: <input checked="" type="checkbox"/> distribučná sieť - kohútik <input type="checkbox"/> úpravňa vody - kohútik <input type="checkbox"/> iné.....							
Dôvod odberu vzorky: <input checked="" type="checkbox"/> platená služba <input type="checkbox"/> monitoring <input type="checkbox"/> ŠZD <input type="checkbox"/> iné.....							
Meno a adresa zákazníka: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach Odbor/oddelenie: Odbor hygieny životného prostredia a zdravia, oddelenie hygieny pitnej vody							
Použitie vzorkovnice: <input checked="" type="checkbox"/> podľa SP č. 100 A <input type="checkbox"/> iné.....							
Úprava a konzervácia vzorky: <input checked="" type="checkbox"/> podľa SP č. 100 A <input type="checkbox"/> iné.....							
Spôsob transportu vzorky: <input checked="" type="checkbox"/> podľa SP č. 100 A <input type="checkbox"/> iné.....							
Rozsah požadovaných analytických stanovení: (podľa vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou)		<input checked="" type="checkbox"/> minimálna analýza <input type="checkbox"/> úplná analýza <input type="checkbox"/> iné:.....					
Vizuálne skúšky: Farba: <i>bez farby</i> (Intenzita farby - žiadna, sfarbená, tmavá, Odtieň)		Pach: <i>bez pachu</i>					
Poznámky: ✓							
Terénne merania:							
Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota U	Limit	Druh metódy	Analýzu vykonal	
Teplota vody	°C	<i>11,4</i>	0,2	8,0 - 12,0	meranie teploty	<i>Petergáčová</i>	
pH		<i>7,80</i>	0,03	6,50 - 9,50	potenciometria	<i>Petergáčová</i>	
Voľný chlór	mg/l	<i>0,04</i>	0,06	0,30	kolorimetria	<i>Petergáčová</i>	
Druh používanej dezinfekcie na úpravu vody: dezinfekcia chlórnanom sodným.....							
Vzorku odobral:							
- názov organizácie: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach Odberová skupina pre pitnú vodu							
- odber vykonal: PhDr. Petergáčová, Mgr. Ducsay							
- dátum odberu vzorky: 27. 04. 2020				čas odberu vzorky: <i>8,45</i>			
Dátum prijatia vzorky do laboratória: <i>27. 04. 2020</i>				Čas prevzatia: <i>11,20</i>			
Vzorku prevzal: <i>SARAKOVA</i>				Číslo vzorky z CPR: <i>1510</i>			

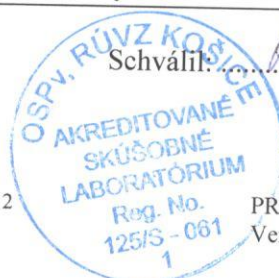
Odber a terénne merania sa vykonávajú podľa SP č. 100A.

Vysvetlivky:

SP - skúšobný postup
ŠZD - štátny zdravotný dozor
CPr - centrálny príjem
VV - verejný vodovod

VVZ - vlastný vodný zdroj
A - akreditovaný
N - neakreditovaný

U - rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia k = 2



Schválil: *Petergáčová*

Podpis

PR-SL-13
Verzia: 31.01.2019

1. CHEMICKÉ UKAZOVATELE

A. Minimálna analýza

pitnej vody:

amónne ióny
farba
dusičnany
dusitany
CHSK-manganistanom
vodivosť
pach
zákal
Absorbancia (254 nm, 1 cm)
mangán
železo

B. Úplná analýza pitnej vody:

Minimálna analýza +

arzén
antimón
selén
meď
nikel
olovo
kadmium
chróm
sodík
ortuť
horčík
vápnik
vápnik a horčík
bór
chloridy
sírany
kyanidy
fluoridy
PAU
benzo(a)pyrén
POL: benzén
monochlórbenzén
dichlórbenzény
trihalometány spolu
tetrachlóretén a trichlóretén
TOC
*hliník

2. MIKROBIOLOGICKÉ UKAZOVATELE

Escherichia coli
Koliformné baktérie
Enterokoky
~~**Pseudomonas aeruginosa~~
Kultivovateľné mikroorg. pri 22°C
Kultivovateľné mikroorg. pri 36°C
~~***Clostridium perfringens (vrátane
spór)~~

3. BIOLOGICKÉ UKAZOVATELE

Živé organizmy
Vláknité baktérie (okrem železitých
a mangánových baktérií)
Mikromycéty stanoviteľné
mikroskopicky
Mŕtve organizmy
Železité a mangánové baktérie
Abiosestón

4. RÁDIOLOGICKÉ UKAZOVATELE ****

Celková objemová aktivita alfa
Celková objemová aktivita beta
Objemová aktivita 222Radónu
Objemová aktivita 226Rádia
Koncentrácia prírodného uránu

5. INÉ

Vysvetlivky:

* pri používaní chemických látok
na báze hliníka

** stanovuje sa iba v balenej pitnej vode

*** zisťuje sa v pitnej vode upravovanej
z povrchových vôd alebo z podzemných vôd
ovplyvnených povrchovými vodami.

**** rádiologická analýza podľa vyhlášky
MZ SR č. 100/2018 Z. z. o obmedzovaní
ožiarenia obyvateľov z pitnej vody,
z prírodnej minerálnej vody a z pramenitej
vody.



Odbor mikrobiológie životného
prostredia
Odbor chemických analýz

A/N: akreditovaná skúška / neakreditovaná skúška

Adresa: Rooseveltova č.8, 040 11 Košice tel: 055-7294343 e- mail: mzp@ruvzke.sk

PROTOKOL O SKÚŠKE č. 840

Číslo vzorky z CPR	1 510
Druh a názov vzorky	Pitná voda, Vyšná Kamenica – verejný vodovod, Košice – okolie, obec Vyšná Kamenica, Obecný úrad, WC Ženy – umývadlo - výtokový kohútik,
Meno a adresa zákazníka	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach, Odbor hygieny životného prostredia a zdravia, oddelenie hygieny pitnej vody Rooseveltova 8, 040 11 Košice Aquaspiš Rudňany
Názov a adresa skúšobného laboratória, miesto výkonu skúšky	Odbor mikrobiológie životného prostredia, RÚVZ, Rooseveltova 8, 040 11 Košice
Dátum odberu vzorky	27.04.2020
Dátum/čas prevzatia vzorky	27.04.2020 / 11,20 hod.
Dátum/čas začiatku skúšky	27.04.2020 / 11,30 hod.
Dátum vykonania skúšky	27.04.2020 – 30.04.2020

Protokol vyhotovil: Iveta Jászayová

Za vyhotovenie protokolu zodpovedá : MVDr. Emília Smejkalová, vedúca OPKM

Dátum vyhotovenia: 30.04.2020

Schválila: RNDr. E. Tkáčová
vedúca OMŽP

Príloha

Protokol o odbere vzorky pitnej vody, ktorý je neoddeliteľnou súčasťou Protokolu o skúške

Výsledky skúšok sa vzťahujú len na predmet skúšky.

Bez písomného súhlasu laboratória sa môže protokol o skúške kopírovať len vcelku (nesmú sa kopírovať časti).



Výsledky skúšok : č. vzorky z CPr : 1 510

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota (U) %	Limit	SP	A/N	Norma	Druh metódy
Escherichia coli	KTJ/ 100 ml	1*	26	0	1	A	STN EN ISO 9308-1	MF
Koliformné baktérie	KTJ/ 100 ml	3*	22	0	1	A	STN EN ISO 9308-1	MF
Enterokoky	KTJ/ 100 ml	0		0	2	A	STN EN ISO 7899-2	MF
Kultivovateľné mikr. pri 22°C	KTJ/ 1 ml	14	25	200	4	A	STN EN ISO 6222	K
Kultivovateľné mikr. pri 36°C	KTJ/ 1 ml	0		50	3	A	STN EN ISO 6222	K
Živé organizmy	jedinice/ ml	0		0	5	A	STN 757711	M
Vláknité baktérie	jedinice/ ml	0		0	5	A	STN 757711	M
Mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky	jedinice/ ml	0		0	5	A	STN 757711	M
Mŕtve organizmy	jedinice/ ml	0		30	5	A	STN 757711	M
Železité a mangánové baktérie	% pokr. zor. poľa	0		10	5	A	STN 757711	M
Abiosestón	% pokr. zor. poľa	1	30	10	6	A	STN 757712	M

Identifikované mikroorganizmy: Escherichia coli, Enterobacter sp.

Vysvetlivky:

CPr: centrálny protokol

RÚVZ : Regionálny úrad verejného zdravotníctva

OMŽP : Odbor mikrobiológie životného prostredia

OPKM : Oddelenie prípravy kultivačných médií

MF : membránová filtrácia

U : rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia $k = 2$ (s pravdepodobnosťou 95%)

SP: skúšobný postup

M : mikroskopická

K : kultivačná

KTJ : kolóniu tvoriaca jednotka

* : prekročenie limitu

Upozornenie na súlad/nesúlad výsledkov s požiadavkami:

Z analyzovaných ukazovateľov nie sú v súlade s limitmi uvedenými vo Vyhláške MZ SR č. 247/2017 Z.z. ukazovatele: Escherichia coli, koliformné baktérie


Schválila : RNDr. E. Tkáčová
vedúca OMŽP

Strana: 2 / 2

PR-SL-2

Verzia: 03.12.2019





Odbor mikrobiológie životného
prostredia
Odbor chemických analýz

A/N: akreditovaná / neakreditovaná skúška

Adresa: Ipeľská 1, 040 11 Košice

tel: 055/7860185

e- mail: ocha@ruvzke.sk

PROTOKOL O SKÚŠKE č. 850

Číslo vzorky z CPr	1 510
Druh a názov vzorky	Pitná voda, Vyšná Kamenica - verejný vodovod, Košice - okolie, obec Vyšná Kamenica, Obecný úrad, WC ženy - umývadlo - výtokový kohútik
Meno a adresa zákazníka	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach Odbor hygieny životného prostredia a zdravia, oddelenie hygieny pitnej vody, Rooseveltova 8, 040 11 Košice, Aquaspiš Rudňany
Názov a adresa skúšobného laboratória, miesto výkonu skúšky	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach OCHA, Ipeľská 1, 040 11 Košice
Dátum odberu vzorky	27. 04. 2020
Dátum prevzatia vzorky	27. 04. 2020
Dátum vykonania skúšky	28. 04. 2020

Protokol vyhotovil: Emília Vašková

Za vyhotovenie protokolu zodpovedá: RNDr. Gabriela Leitnerová, v zastúpení vedúcej OKAME

Dátum vyhotovenia: 29. 04. 2020



Jozef Majoroš
Schválil: RNDr. Jozef Majoroš
vedúci OCHA

Príloha

Protokol o odbere vzorky pitnej vody, ktorý je neoddeliteľnou súčasťou Protokolu o skúške.

Výsledky skúšok sa vzťahujú len na predmet skúšky.

Bez písomného súhlasu laboratória sa môže protokol o skúške kopírovať len vcelku (nesmú sa kopírovať časti).

Výsledky skúšok: č. vzorky z CPr: 1 510

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota (U) %	Limit	SP	A/N	Druh metódy
Farba	mg.l ⁻¹	< 5,0	-	20,0	52	N	Z
Zákal	FNU	0,59	5	5,0	105	A	Turbidimetria
Pach		bez zápachu	-	bez zápachu	53	N	Z
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	mg.l ⁻¹	< 0,50	-	3,0	13	A	OA
Amónne ióny	mg.l ⁻¹	< 0,045	-	0,50	10	A	VIS
Dusitany	mg.l ⁻¹	< 0,040	-	0,50	8	A	VIS
Dusičnany	mg.l ⁻¹	2,75	10	50,0	9	A	UV
Železo	mg.l ⁻¹	0,068	12	0,20	108	A	HR-CS AAS-FA
Mangán	µg.l ⁻¹	< 11,7	-	50,0	108	A	HR-CS AAS-FA
Vodivosť	mS.m ⁻¹ pri 20° C	13,9	2,2	125,0	16	A	K
Absorbancia (254 nm, 1 cm)		0,015	10	0,080	18	A	UV

Vysvetlivky

SP	skúšobný postup	VIS	spektrofotometria vo viditeľnej oblasti
CPr	centrálny protokol	UV	spektrofotometria v ultrafialovej oblasti
OCHA	odbor chemických analýz	Z	zmyslovo
OA	odmerná analýza	K	konduktometria
OKAME	oddelenie klasických analytických metód a elektrochemických metód	HR-CS AAS-FA	vysokoúčinná atómová absorbná spektrometria-plameňová atomizácia
U	rozšírená neistota určená s koeficientm rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95 %)	< LOQ	menej ako limit kvantifikácie použitej metódy (číselna hodnota)

Upozornenie na súlad/nesúlad výsledkov s požiadavkami:

Analyzované ukazovatele sú v súlade s limitmi uvedenými vo Vyhláške MZ SR č. 247/2017 Z. z.



Schválil: RNDr. Jozef Majoroš
vedúci OCHA



PROTOKOL O ODBERE VZORKY PITNEJ VODY
Č. 130/20/KE

ODBER: A / N

Názov vodovodu: VYŠNÁ KAMENICA - VV		Prevádzkovateľ/objednávateľ: Aquaspiš - vodné hospodárstvo Rudňany Rudňany 433				
Názov zdroja: 2 pramene						
- charakter vody: <input checked="" type="checkbox"/> podzemná <input type="checkbox"/> povrchová						
- zásobovanie : <input type="checkbox"/> individuálne <input checked="" type="checkbox"/> hromadné						
Miesto odberu vzorky: Košice - okolie, Vyšná Kamenica - obecný úrad - WC ženy - umývadlo - výtokový kohútik						
Bod odberu: <input checked="" type="checkbox"/> distribučná sieť - kohútik <input type="checkbox"/> úpravňa vody - kohútik <input type="checkbox"/> iné.....						
Dôvod odberu vzorky: <input checked="" type="checkbox"/> platená služba <input type="checkbox"/> monitoring <input type="checkbox"/> ŠZD <input type="checkbox"/> iné.....						
Meno a adresa zákazníka: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach Odbor/oddelenie: Odbor hygieny životného prostredia a zdravia, oddelenie hygieny pitnej vody						
Použitie vzorkovnice: <input checked="" type="checkbox"/> podľa SP č. 100 A <input type="checkbox"/> iné.....						
Úprava a konzervácia vzorky: <input checked="" type="checkbox"/> podľa SP č. 100 A <input type="checkbox"/> iné.....						
Spôsob transportu vzorky: <input checked="" type="checkbox"/> podľa SP č. 100 A <input type="checkbox"/> iné.....						
Rozsah požadovaných analytických stanovení: (podľa vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programu monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou)		<input type="checkbox"/> minimálna analýza <input type="checkbox"/> úplná analýza <input checked="" type="checkbox"/> iné iba mikrobiológia				
Vizuálne skúšky: Farba: <i>nie je viditeľná</i> (Intenzita farby - žiadna, sfarbená tmavá, Odtieň)		Pach: <i>po chlór</i>				
Poznámky:						
Terénne merania:						
Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota U	Limit	Druh metódy	Analýzu vykonal
Teplota vody	°C	<i>12,3</i>	0,2	8,0 - 12,0	meranie teploty	<i>Leub</i>
pH		<i>8,90</i>	0,03	6,50 - 9,50	potenciometria	<i>Leub</i>
Voľný chlór	mg/l	<i>0,39</i>	0,06	0,30	kolorimetria	<i>Leub</i>
Druh používanej dezinfekcie na úpravu vody: chlórnan sodný - dezinfekcia						
Vzorku odobral:						
- názov organizácie: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach Odberová skupina pre pitnú vodu						
- odber vykonal: Sedlaková, Mgr. Ducsay						
- dátum odberu vzorky: 04.05.2020 čas odberu vzorky: <i>9,30</i>						
Dátum prijatia vzorky do laboratória: <i>4.05.2020</i> Čas prevzatia: <i>14,30</i>						
Vzorku prevzal: <i>Poláková</i> Číslo vzorky z CPR: <i>1586</i>						

Odber a terénne merania sa vykonávajú podľa SP č. 100A.

Schválil: *Poláková*

Podpis

Vysvetlivky:

SP - skúšobný postup
ŠZD - štátny zdravotný dozor
CPr - centrálny príjem
VV - verejný vodovod

VVZ - vlastný vodný zdroj
A - akreditovaný
N - neakreditovaný
U - rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia k = 2



PR-SL-13
Verzia: 31.01.2019

1. CHEMICKÉ UKAZOVATELE

A. Minimálna analýza pitnej vody:

amónne ióny
farba
dusičnany
dusitany
CHSK-manganistanom
vodivosť
pach
zákal
Absorbancia (254 nm, 1 cm)
mangán
železo

B. Úplná analýza pitnej vody:

Minimálna analýza +

arzén
antimón
selén
meď
nikel
olovo
kadmium
chróm
sodík
ortuť
horčík
vápnik
vápnik a horčík
bór
chloridy
sírany
kyanidy
fluoridy
PAU
benzo(a)pyrén
POL: benzén
 monochlórbenzén
 dichlórbenzény
 trihalometány spolu
 tetrachlóretén a trichlóretén
TOC
*hliník

2. MIKROBIOLOGICKÉ UKAZOVATELE

Escherichia coli
Koliformné baktérie
Enterokoky
~~**Pseudomonas aeruginosa~~
Kultivovateľné mikroorg. pri 22°C
Kultivovateľné mikroorg. pri 36°C
***Clostridium perfringens (vrátane spór)

3. BIOLOGICKÉ UKAZOVATELE

Živé organizmy
Vláknité baktérie (okrem železitých a mangánových baktérií)
Mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky
Mŕtve organizmy
Železité a mangánové baktérie
Abiosestón

4. RÁDIOLOGICKÉ UKAZOVATELE ****

Celková objemová aktivita alfa
Celková objemová aktivita beta
Objemová aktivita 222Radónu
Objemová aktivita 226Rádia
Koncentrácia prírodného uránu

5. INÉ

Vysvetlivky:

* pri používaní chemických látok
na báze hliníka

** stanovuje sa iba v balenej pitnej vode

*** zisťuje sa v pitnej vode upravovanej
z povrchových vôd alebo z podzemných vôd
ovplyvnených povrchovými vodami.

**** rádiologická analýza podľa vyhlášky
MZ SR č. 100/2018 Z. z. o obmedzovaní
ožiarenia obyvateľov z pitnej vody,
z prírodnej minerálnej vody a z pramenitej
vody.



Odbor mikrobiológie životného
prostredia
Odbor chemických analýz

A/N: akreditovaná skúška / neakreditovaná skúška

Adresa: Rooseveltova č.8, 040 11 Košice tel: 055-7294343 e- mail: mzp@ruvzke.sk

PROTOKOL O SKÚŠKE č. 898

Číslo vzorky z CPR	1 586
Druh a názov vzorky	Pitná voda, Vyšná Kamenica - VV, Košice – okolie, Vyšná Kamenica - obecný úrad – WC ženy - umývadlo - výtokový kohútik,
Meno a adresa zákazníka	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach, Odbor hygieny životného prostredia a zdravia, oddelenie hygieny pitnej vody Rooseveltova 8, 040 11 Košice Aquaspis – vodné hospodárstvo Rudňany, Rudňany 433
Názov a adresa skúšobného laboratória, miesto výkonu skúšky	Odbor mikrobiológie životného prostredia, RÚVZ, Rooseveltova 8, 040 11 Košice
Dátum odberu vzorky	04.05.2020
Dátum/čas prevzatia vzorky	04.05.2020 / 12,30 hod.
Dátum/čas začiatku skúšky	04.05.2020 / 13,00 hod.
Dátum vykonania skúšky	04.05.2020 – 07.05.2020

Protokol vyhotovil: Iveta Jászayová

Za vyhotovenie protokolu zodpovedá : MVDr. Emília Smejkalová, vedúca OPKM

Dátum vyhotovenia: 07.05.2020

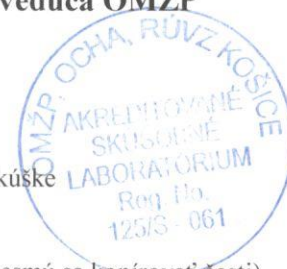
Schválila: RNDr. E. Tkáčová
vedúca OMŽP

Príloha

Protokol o odbere vzorky pitnej vody, ktorý je neoddeliteľnou súčasťou Protokolu o skúške

Výsledky skúšok sa vzťahujú len na predmet skúšky.

Bez písomného súhlasu laboratória sa môže protokol o skúške kopírovať len vcelku (nesmú sa kopírovať časti).



Výsledky skúšok : č. vzorky z CPr : 1 586

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok	Neistota (U) %	Limit	SP	A/N	Norma	Druh metódy
Escherichia coli	KTJ/ 100 ml	0		0	1	A	STN EN ISO 9308-1	MF
Koliformné baktérie	KTJ/ 100 ml	0		0	1	A	STN EN ISO 9308-1	MF
Enterokoky	KTJ/ 100 ml	0		0	2	A	STN EN ISO 7899-2	MF
Kultivovateľné mikr. pri 22°C	KTJ/ 1 ml	0		200	4	A	STN EN ISO 6222	K
Kultivovateľné mikr. pri 36°C	KTJ/ 1 ml	0		50	3	A	STN EN ISO 6222	K
Živé organizmy	jedince/ ml	0		0	5	A	STN 757711	M
Vláknité baktérie	jedince/ ml	0		0	5	A	STN 757711	M
Mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky	jedince/ ml	0		0	5	A	STN 757711	M
Mŕtve organizmy	jedince/ ml	0		30	5	A	STN 757711	M
Železité a mangánové baktérie	% pokr. zor. poľa	0		10	5	A	STN 757711	M
Abiosestón	% pokr. zor. poľa	1	30	10	6	A	STN 757712	M

Identifikované mikroorganizmy: 0

Vysvetlivky:

CPr: centrálny protokol

RÚVZ : Regionálny úrad verejného zdravotníctva

OMŽP : Odbor mikrobiológie životného prostredia

OPKM : Oddelenie prípravy kultivačných médií

MF : membránová filtrácia

U : rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia $k = 2$ (s pravdepodobnosťou 95%)

SP: skúšobný postup

M : mikroskopická

K : kultivačná

KTJ : kolóniu tvoriaca jednotka

Upozornenie na súlad/nesúlad výsledkov s požiadavkami:

Analyzované ukazovatele sú v súlade s limitmi uvedenými vo Vyhláške MZ SR č. 247/2017 Z.z.

Schválila : RNDr. E. Tkáčová
vedúca OMŽP

Strana: 2 / 2

PR-SL-2

Verzia: 03.12.2019

