

### **Priloga 3**

## **VZORČENJE IN PRESKUSNE METODE**

### **I. POSTOPEK VZORČENJA**

#### **1. Odvzem**

Odvzem vzorcev se izvaja po navodilih standardov za vzorčenje:

- pitne vode in vode, ki se uporablja za proizvodnjo živil, EN 25667-5
- podzemne vode EN 2566:11

Pakiranje, prevoz in hramba vzorcev morajo potekati tako, da se ohrani enaka kakovost vzorca od njegovega odvzema do začetka postopka ugotavljanja skladnosti. Pri tem se upoštevajo naslednji standardi:

- SIST EN 25667-1 Kakovost vode- Vzorčenje - (1) navodilo za postopek vzorčenja;
- SIST EN 25667-2 Kakovost vode- Vzorčenje (2) navodilo o tehnikah vzorčenja;
- SIST EN ISO 5667-3 Kakovost vode- Vzorčenje (3) navodilo za shranjevanje vzorcev;
- SIST EN 25667:14 Navodilo o zagotavljanju kakovosti pri vzorčenju vode v okolju in ravnanju z odvzetimi vzorci.

### **II. FIZIKALNE, KEMIJSKE IN FIZIKALNO-KEMIJSKE METODE**

<i>parameter</i>	<i>enota</i>	<i>izraženo kot</i>	<i>vrsta metode</i>	<i>vrsta standarda</i>
Temperatura zraka	°C		EL	SIST DIN 38404-4
Temperatura vode	°C		EL	SIST DIN 38404-4
Električna prevodnost (25 °C)	µS/cm		EL	SIST EN 27888
Redoksni potencial	mV		EL	SIST DIN 38404-6
Barva	m <sup>-1</sup>		SPEK	SIST EN ISO 7887
Motnost	NTU		TUR	SIST EN 27027
Suhi ostanek	mg/L		GR	SIST DIN 38409- 1
Amonij (celokupni)	mg/L	NH <sub>4</sub>	ISE SPEK	SIST ISO 7150/1 SIST ISO 7150/2
Nitrit	mg/L	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	SPEK	SIST EN 26777
Nitrat	mg/L	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	IC	SIST EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/L	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	IC	SIST EN ISO 10304-1
Klorid	mg/L	Cl <sup>-</sup>	IC	SIST EN ISO 10304-1

<i>parameter</i>	<i>enota</i>	<i>izraženo kot</i>	<i>vrsta metode</i>	<i>vrsta standarda</i>
Bromid	mg/L	Br <sup>-</sup>	ICP/MS IC	SIST EN ISO 10304-1
Jodid	mg/L	I <sup>-</sup>	ICP/MS	SIST DIN 38406-29
Fluorid	mg/L	F <sup>-</sup>	ISE IC	SIST EN ISO 10359-1 ISO 10304 – 1
Fosfat (celokupni)	mg/L	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	SPEK	SIST ISO 6878
Ortofosfati	mg/L	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	SPEK IC	SIST ISO 6878 SIST EN ISO 10304-1
Silikat	mg/L	SiO <sub>2</sub>	ICP/MS	SIST DIN 38406-29
Kalcij	mg/L	Ca <sup>2+</sup>	VOL IC	SIST ISO 6058 SIST EN ISO 14911
Magnezij	mg/L	Mg <sup>2+</sup>	VOL IC	SIST ISO 6059 EN ISO 14911
Natrij	mg/L	Na <sup>+</sup>	AAS IC FAAS	SIST ISO 9964-1 SIST EN ISO 14911 EPA 7000
Kalij	mg/L	K <sup>+</sup>	AAS IC FAAS	SIST ISO 9964-2 SIST EN ISO 14911 EPA 7000
Mangan	mg/L	Mn <sup>2+</sup>	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Železo	mg/L	Fe <sup>2+</sup>	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Hidrogenkarbonat	mg/L	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	VOL	SIST DIN 38409-7
Sulfid	mg/L	S <sup>2-</sup>	SPEK	SIST ISO 10530
Karbonati	mg/L	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	VOL	SIST DIN 38409-7
Bor	mg/L	B	ICP/MS SPEK	SIST DIN 38406-29 SIST ISO 9390
Aluminij	µg/L	Al	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Antimon	µg/L	Sb	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Arzen	µg/L	As	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000

<i>parameter</i>	<i>enota</i>	<i>izraženo kot</i>	<i>vrsta metode</i>	<i>vrsta standarda</i>
Baker	µg/L	Cu	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Barij	µg/L	Ba	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Berilij	µg/L	Be	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Cink	µg/L	Zn	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Kadmij	µg/L	Cd	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Kobalt	µg/L	Co	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Kositer	µg/L	Sn	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Litij	µg/L	Li	ICP/MS FAAS IC	SIST DIN 38406-29 EPA 7000 EN ISO 14911
Krom (celokupni)	µg/L	Cr	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EN 1233
Molibden	µg/L	Mo	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Nikelj	µg/L	Ni	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Selen	µg/L	Se	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Srebro	µg/L	Ag	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Stroncij	µg/L	Sr	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Svinec	µg/L	Pb	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Vanadij	µg/L	V	ICP/MS ETAAS	SIST DIN 38406-29 EPA 7000
Uran	µg/L	U	ICP/MS	SIST DIN 38406-29
Živo srebro	µg/L	Hg	AAS-HP ICP/MS	SIST ISO 5666 SIST EN 1483

## **Legenda**

EL – elektrometrijska meritev  
TUR – turbidimetrijska meritev  
SPEK – spektrofotometrijska meritev  
GR – gravimetrijska meritev  
VOL – volumetrijska določitev  
IC – ionska kromatografija  
FAAS – atomska absorpcijska spektrometrija, plamenska tehnika  
ETAAS – atomska absorpcijska spektrometrija  
AAS HP – atomska absorpcijska spektrometrija, tehnika hladnih par  
AAS – atomska absorpcijska spektrometrija  
GC/EC – plinska kromatografija z detektorjem na zajetje elektronov  
ISE – ionsko selektivna elektroda  
ICP/MS – induktivno sklopljena plazma in masno selektivni detektor

Navedeni slovenski standardi so uporabnikom dostopni na Slovenskem inštitutu za standardizacijo.

Standard EPA je uporabnikom na vpogled na Ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

## **III. MIKROBIOLOŠKE METODE**

<i>parameter</i>	<i>standard</i>
<i>Escherichia coli</i>	SIST EN ISO 9308-1
koliformne bakterije	SIST EN ISO 9308-1
enterokoki	SIST EN ISO 7899-2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	SIST EN 12780
skupno število mikroorganizmov pri 22 °C	SIST EN ISO 6222
skupno število mikroorganizmov pri 37 °C	SIST EN ISO 6222
sporogeni sulfitreducirajoči anaerobni bacili	SIST EN 26461-1 SIST EN 26461-2