

Na podlagi Zakona o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živili (Uradni list RS, št. 52/00, 42/02 in 47/04 – ZdZPZ) izdaja ministrica za zdravje

P R A V I L N I K
o spremembah Pravilnika o pitni vodi

1. člen

V Pravilniku o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09 in 74/15) se 1. člen spremeni tako, da se glasi:

»Ta pravilnik v skladu z Direktivo Sveta 98/83/ES z dne 3. novembra 1998 o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi (UL L št. 330 z dne 5. 12. 1998, str. 32), zadnjič spremenjene z Direktivo Komisije (EU) 2015/1787 z dne 6. oktobra 2015 o spremembi prilog II in III k Direktivi Sveta 98/83/ES o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi (UL L št. 260 z dne 7. 10. 2015, str. 6), določa zahteve, ki jih mora izpolnjevati pitna voda z namenom varovanja zdravja ljudi pred škodljivimi učinki zaradi onesnaženja pitne vode.«

2. člen

Priloga II se nadomesti s Prilogo I, ki je sestavni del tega pravilnika.

3. člen

Priloga III se nadomesti s Prilogo II, ki je sestavni del tega pravilnika.

4. člen

Ta pravilnik začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Št. 0070-47/2017
Ljubljana, dne 15. junija 2017
EVA 2017-2711-0038

Milojka Kolar Celarc
MINISTRICA

PRILOGA I

»PRILOGA II

MONITORING

DEL A

Splošni cilji in programi monitoringa pitne vode

1. S programi monitoringa pitne vode je treba:

(a) preveriti, da sprejeti ukrepi za nadzorovanje tveganja za zdravje ljudi po vsej verigi oskrbe z vodo, od zajetja, odvzema in priprave pitne vode do shranjevanja in distribucije, delujejo učinkovito in da pitna voda izpolnjuje zahteve tega pravilnika;

(b) zagotoviti informacije o kakovosti pitne vode, da se dokaže izpolnjevanje zahtev za pitno vode, ki jih določa ta pravilnik;

(c) opredeliti najprimernejši način za zmanjšanje tveganja za zdravje ljudi.

2. Nosilec monitoringa, kot je določen v 11. členu tega pravilnika, skladno z določili 12. in 14. členom tega pravilnika ter skladno s parametri in pogostnostmi iz dela B te priloge pripravi letni program monitoringa pitne vode, ki vključuje:

(a) načrtovanje vzorčenja in preskušanja pitne vode ali

(b) meritve, pridobljene s postopkom stalnega spremljanja.

Dodatno lahko program monitoringa vključuje:

- preglede registrov o funkcionalnosti in statusu vzdrževanja opreme ali
- preglede zajetij ter infrastrukture za odvzem, pripravo, shranjevanje in distribucijo vode.

3. Program monitoringa pitne vode temelji na oceni tveganja iz dela C.

DEL B

Parametri in pogostnosti

1. Splošni okvir

Programi monitoringa pitne vode upoštevajo parametre iz Priloge I, vključno s tistimi, ki so pomembni za oceno voliva hišnih vodovodnih omrežij na kakovost pitne vode na mestih, ki so navedena v 12. členu tega pravilnika. Pri izbiri ustreznih parametrov za monitoring pitne vode se upoštevajo lokalne razmere za vsak sistem oskrbe s pitno vodo.

Nosilec monitoringa zagotovi, da se parametri iz točke 2 spremljajo z ustrežno pogostim vzorčenjem, kot je določeno v točki 3.

2. Seznam parametrov

Parametri skupine A

Naslednji parametri (skupina A) se spremljajo po pogostnosti spremljanja iz tabele 1 iz točke 3:

(a) *Escherichia coli* (*E. coli*), koliformne bakterije, število kolonij 22 in 37°C, barva, motnost, okus, vonj, pH, električna prevodnost, *Clostridium perfringens*, vključno s spori v primeru, če je pitna voda po poreklu površinska ali pa ta nanjo vpliva;

(b) drugi parametri, ki so skladno z oceno tveganja iz dela C opredeljeni kot pomembni.

V posebnih okoliščinah se k parametrom skupine A dodajo naslednji parametri:

(a) amonij in nitrit, če se uporablja kloraminacija;

(b) aluminij in železo, če se uporabljata kot kemikaliji za čiščenje vode.

Parametri skupine B

Za določitev skladnosti z vsemi vrednostmi parametrov iz Priloge I se spremlja vse druge parametre, ki niso analizirani v skupini A.

3. Pogostnost vzorčenja

Tabela 1

Najmanjša pogostnost vzorčenja in analiz za spremljanje skladnosti

Količina vode, ki se vsak dan dobavi ali proizvede v oskrbovalnem območju (Glej opombi 1 in 2) m ³		Parametri skupine A število vzorcev na leto (Glej opombo 3)	Parametri skupine B število vzorcev na leto
	≤ 100	> 0 (Glej opombo 4)	> 0 (Glej opombo 4)
> 100	≤ 1 000	4	1
> 1 000	≤ 10 000	4 + 3 za vsakih 1 000 m ³ /d in del skupne količine	1 + 1 za vsakih 4 500 m ³ /d in del skupne količine
> 10 000	≤ 100 000		3 + 1 za vsakih 10 000 m ³ /d in del skupne količine
> 100 000			12 + 1 za vsakih 25 000 m ³ /d in del skupne količine

Opomba 1: Oskrbovalno območje je zemljepisno opredeljeno območje, na katerem pitna voda prihaja iz enega ali več virov, znotraj katerega je kakovost vode približno enaka.

Opomba 2: Količine so izračunane kot povprečja v koledarskem letu. Namesto količine vode se za določitev najmanjše pogostnosti lahko uporabi število prebivalcev na območju oskrbe, pri čemer se predvideva, da je poraba vode 200 l na dan na prebivalca.

Opomba 3: Navedena pogostnost se izračuna tako: npr. 4 300 m³/d = 16 vzorcev (štirje za prvih 1 000 m³/d + 12 za dodatnih 3 300 m³/d).

Opomba 4: Skladno s 4. členom tega pravilnika se navedena pogostost uporablja samo za oskrbovalna območja, na katerih se dobavi med 10 in 100 m³ vode na dan.

DEL C

Ocena tveganja

1. Nosilec monitoringa lahko na podlagi ocene tveganja kot je opisana v nadaljevanju v letnem programu monitoringa pitne vode predlaga odstopanje od parametrov in pogostnosti vzorčenja iz dela B.

2. Ocena tveganja iz točke 1 temelji na splošnih načelih ocenjevanja tveganja, določenih glede na mednarodne standarde, kot je standard EN 15975-2 o zanesljivosti oskrbe s pitno vodo (smernice za obvladovanje tveganja in krizno vodenje).

3. Pri oceni tveganja se upoštevajo rezultati državnih monitoringov površinskih in podzemnih voda, kot jih določa zakonodaja o varstvu okolja.

4. Na podlagi rezultatov ocene tveganja se razširi seznam parametrov iz točke 2 dela B in/ali poveča pogostnost vzorčenja iz točke 3 dela B, če so izpolnjeni kateri koli od naslednjih pogojev:

(a) seznam parametrov ali pogostnosti iz te priloge ne zadostuje za izpolnjevanje obveznosti v skladu z 11. členom tega pravilnika;

(b) obstaja domneva, da pitna voda vsebuje mikroorganizme ali snovi, ki niso navedeni v Prilogi I tega pravilnika, v številu ali koncentraciji, ki bi predstavljala nevarnost za zdravje ljudi;

(c) treba je predložiti potrebna zagotovila iz točke 1(a) dela A.

5. Na podlagi rezultatov ocene tveganja se lahko seznam parametrov iz točke 2 dela B in pogostnost vzorčenja iz točke 3 dela B zmanjšata, če so izpolnjeni kateri koli od naslednjih pogojev:

(a) pogostnost vzorčenja za bakterijo *E. coli* v nobenem primeru ne sme biti manjša od tiste, določene v točki 3 dela B;

(b) za vse parametre:

(i) lokacija in pogostnost vzorčenja se določita glede na izvor parametra ter glede na spremenljivost in dolgoročno gibanje koncentracije ob upoštevanju 8. člena pravilnika;

(ii) za zmanjšanje najmanjše pogostnosti vzorčenja parametra iz točke 3 dela B morajo vsi rezultati, pridobljeni iz vzorcev, ki so bili z mest vzorčenja, reprezentativnih za celotno oskrbovalno območje, zbrani v rednih intervalih v obdobju vsaj treh let, doseči manj kot 60 % mejne vrednosti parametra;

(iii) za črtanje parametra s seznama parametrov, ki jih je treba spremljati, iz točke 2 dela B, morajo vsi rezultati, pridobljeni iz vzorcev, ki so bili z mest, reprezentativnih za celotno oskrbovalno območje, zbrani v rednih intervalih v obdobju vsaj treh let, doseči manj kot 30 % mejne vrednosti parametra;

(iv) črtanje določenega parametra iz točke 2 dela B s seznama parametrov, ki jih je treba spremljati, temelji na rezultatih ocene tveganja in rezultatih spremljanja virov pitne vode, ki potrjujejo, da je v skladu s 1. členom pravilnika zdravje ljudi zaščiteno pred škodljivimi vplivi vsakršnega onesnaženja pitne vode,

(v) pogostnost vzorčenja se lahko zmanjša in določen parameter se lahko črta s seznama parametrov, ki jih je treba spremljati, kot je določeno v točkah (ii) in (iii), samo, če ocena tveganja potrди, da ni verjetno, da bi kateri koli dejavnik, ki ga je mogoče razumno predvideti, povzročil poslabšanje kakovosti pitne vode,

6. Ministrstvo, pristojno za zdravje:

(a) s sprejemom predloga letnega programa monitoringa pitne vode, kot je opredeljeno v 12. členu tega pravilnika, potrди oceno tveganja; in

(b) z objavo poročila o monitoringu pitne vode poda informacije, ki kažejo, da je bila opravljena ocena tveganja, in kakšni so njeni rezultati.

DEL D

Metode vzorčenja in mesta vzorčenja

1. Mesta vzorčenja se določijo tako, da se zagotovi skladnost z 8. členom tega pravilnika. Vzorci pitne vode se lahko vzamejo tudi na sistemu za oskrbo s pitno vodo, če se za preskušane parametre lahko dokaže, da ne bi prišlo do škodljivih sprememb izmerjenih vrednosti. Kolikor je mogoče, bi morale biti število vzorcev razporejeno enakomerno v času in prostoru.
2. Vzorčenje na mestih, ki so določena v 8. členu, mora izpolnjevati naslednje pogoje:
 - (a) vzorci za preverjanje skladnosti nekaterih kemičnih parametrov (zlasti bakra, svinca in niklja) se odzamejo iz pip uporabnikov pitne vode brez predhodnega spiranja. Odvzame se vzorec enega litra ob naključnem času podnevi. Druga možnost je, da se uporabljajo metode s fiksnim obdobjem zadrževanja vode, ki bolje odražajo razmere, če na ravni oskrbovalnega območja to ne pomeni manj primerov neskladnosti kot pri metodi naključnega odvzema podnevi;
 - (b) vzorci za preverjanje skladnosti mikrobioloških parametrov na mestih vzorčenja, kot so navedeni v 8. členu tega pravilnika, se odzamejo in uporabljajo v skladu s standardom EN ISO 19458, namen vzorčenja B.
3. Vzorčenje v vodovodnem omrežju, razen vzorčenja na pipah uporabnikov, je v skladu s standardom ISO 5667-5. Za mikrobiološke parametre se vzorci v vodovodnem omrežju odzamejo in uporabljajo v skladu s standardom EN ISO 19458, namen vzorčenja A.

«.

PRILOGA II

»PRILOGA III

SPECIFIKACIJA ZA PRESKUŠANJE PARAMETROV

Laboratorij, ki izvaja monitoring pitne vode, mora poleg zahtev, ki so navedene v 17. členu pravilnika, zagotoviti, da so analizne metode, ki se uporabljajo za preskušanje pitne vode, potrjene in dokumentirane v skladu s standardom EN ISO/IEC 17025 ali drugimi enakovrednimi mednarodno priznanimi standardi. Če ni analitske metode, ki bi izpolnjevala minimalna izvedbena merila iz dela B, se monitoring izvaja z uporabo najboljših razpoložljivih tehnik, ki ne pomenijo čezmernih stroškov.

Del A

Mikrobiološki parametri, za katere so določene metode preskušanja

Metode za mikrobiološke parametre so:

- (a) *Escherichia coli* (*E. coli*) in koliformne bakterije (EN ISO 9308-1 ali EN ISO 9308-2)
- (b) Enterokoki (EN ISO 7899-2)
- (c) *Pseudomonas aeruginosa* (EN ISO 16266)
- (d) Preštevanje mikroorganizmov, primernih za gojenje – število kolonij 22°C (EN ISO 6222)
- (e) Preštevanje mikroorganizmov, primernih za gojenje – število kolonij 37°C (EN ISO 6222)
- (f) *Clostridium perfringens*, vključno s spori (EN ISO 14189)

Del B

Kemijski in indikatorski parametri, za katere so opredeljene značilnosti izvedbe

1. Kemijski in indikatorski parametri

Parametri iz Tabele 1 morajo biti preskušani z metodami, ki imajo mejo določljivosti največ 30 % mejne vrednosti in za merilno negotovost izpolnjujejo zahteve iz Tabele 1. Rezultati se prikažejo z uporabo vsaj enakega števila relevantnih decimalnih mest kot za mejno vrednost parametrov iz delov B in C Priloge I tega pravilnika.

Meja določljivosti je opredeljeni mnogokratnik meje detekcije pri koncentraciji snovi, ki jo je mogoče določiti s sprejemljivo ravnijo natančnosti. Mejo določljivosti je mogoče izračunati z uporabo ustreznega standarda ali vzorca in jo je mogoče določiti prek najnižje kalibracijske točke na kalibracijski krivulji ter z izključitvijo slepega vzorca.

Tabela 1: Minimalne značilnosti izvedbe „Merilna negotovost“

Parametri	Merilna negotovost	Opombe
	(glej opombo 1) % vrednosti parametra (razen za pH)	
Aluminij	25	
Amonij	40	
Antimon	40	
Arzen	30	
Benzo(a)piren	50	Glej opombo 5.
Benzen	40	
Bor	25	
Bromat	40	
Kadmij	25	
Klorid	15	
Krom	30	
Električna prevodnost	20	
Baker	25	
Cianid	30	Glej opombo 6.
1,2-dikloroetan	40	
Fluorid	20	
Koncentracija vodikovih ionov pH (v enotah pH)	0,2	Glej opombo 7.
Železo	30	
Svinec	25	
Mangan	30	
Živo srebro	30	
Nikelj	25	
Nitrati	15	
Nitriti	20	

Oksidativnost	50	Glej opombo 8.
Pesticidi	30	Glej opombo 9.
Policiklični aromatski ogljikovodiki	50	Glej opombo 10.
Selen	40	
Natrij	15	
Sulfat	15	
Tetrakloroeten	30	Glej opombo 11.
Trikloroeten	40	Glej opombo 11.
Trihalometani – vsota	40	Glej opombo 10.
Celotni organski ogljik (TOC)	30	Glej opombo 12.
Motnost	30	Glej opombo 13.

Akrlamid, epiklorohidrin in vinil klorid se nadzorujejo s pomočjo specifikacije proizvoda.

Tabela 2: Minimalne značilnosti izvedbe „Pravilnost“, „natančnost“ in „meja zaznavnosti“ – dovoljena uporaba do 31. decembra 2019

Parametri	Pravilnost (glej opombo 2) % vrednosti parametra (razen za pH)	Natančnost (glej opombo 3) % vrednosti parametra (razen za pH)	Meja zaznavnosti (glej opombo 4) % vrednosti parametra (razen za pH)	Opombe
Aluminij	10	10	10	
Amonij	10	10	10	
Antimon	25	25	25	
Arzen	10	10	10	
Benzo(a)piren	25	25	25	
Benzen	25	25	25	
Bor	10	10	10	
Bromat	25	25	25	
Kadmij	10	10	10	

Klorid	10	10	10	
Krom	10	10	10	
Električna prevodnost	10	10	10	
Baker	10	10	10	
Cianid	10	10	10	Glej opombo 6.
1,2-dikloroetan	25	25	10	
Fluorid	10	10	10	
Koncentracija vodikovih ionov pH (v enotah pH)	0,2	0,2		Glej opombo 7.
Železo	10	10	10	
Svinec	10	10	10	
Mangan	10	10	10	
Živo srebro	20	10	20	
Nikelj	10	10	10	
Nitrati	10	10	10	
Nitriti	10	10	10	
Oksidativnost	25	25	10	Glej opombo 8.
Pesticidi	25	25	25	Glej opombo 9.
Policiklični aromatski ogljikovodiki	25	25	25	Glej opombo 10.
Selen	10	10	10	
Natrij	10	10	10	
Sulfat	10	10	10	
Tetrakloroeten	25	25	10	Glej opombo 11.
Trihaloroeten	25	25	10	Glej opombo 11.
Trihalometani – vsotaj	25	25	10	Glej opombo 10.
Motnost	25	25	25	

Akrilamid, epiklorohidrin in vinil klorid se nadzorujejo s pomočjo specifikacije proizvoda.

Opombe k Tabelama 1 in 2

Opomba 1	Merilna negotovost je nenegativen parameter, ki označuje raztros kvantitativnih vrednosti, ki jih je na podlagi uporabljenih informacij mogoče pripisati merjeni veličini. Izvedbeno merilo za merilno negotovost ($k=2$) je vsaj odstotek vrednosti parametra iz tabele. Merilna negotovost se oceni pri vrednosti parametra, razen če je določeno drugače.
Opomba 2	Točnost je meritev sistematske napake in predstavlja razliko med povprečno vrednostjo velikega števila ponovljenih meritev in pravo vrednostjo. Dodatne specifikacije so navedene v standardu ISO 5725.
Opomba 3	Natančnost je meritev naključne napake in je običajno izražena kot standardno odstopanje (znotraj serije meritev in med njimi) razpona rezultatov od povprečja. Sprejemljiva natančnost je dvakratna vrednost standardnega odstopanja T_a pojem je dodatno opisan v standardu ISO 5725.
Opomba 4	Meja zaznavnosti je: – trikratna vrednost standardnega odstopanja znotraj serije naravnega vzorca, ki vsebuje nizko koncentracijo parametra, ali – petkratna vrednost standardnega odstopanja slepega vzorca (znotraj serije).
Opomba 5	Če vrednosti merilne negotovosti ni mogoče doseči, je treba izbrati najboljšo razpoložljivo tehniko (do 60 %).
Opomba 6	Metoda določa celotni cianid v vseh oblikah.
Opomba 7	Vrednosti za pravilnost, natančnost in merilno negotovost se izrazijo v enotah pH.
Opomba 8	Referenčna metoda: EN ISO 8467.
Opomba 9	Značilnosti izvedbe za posamezne pesticide so navedene kot primeri. Za številne pesticide lahko vrednosti merilne negotovosti dosežejo samo 30 %, za številne druge pa se lahko dovolijo vrednosti do 80 %.
Opomba 10	Značilnosti izvedbe veljajo za posamezne snovi, ki so določene pri 25 % vrednosti parametrov iz dela B Priloge I.
Opomba 11	Značilnosti izvedbe veljajo za posamezne snovi, ki so določene pri 50 % vrednosti parametrov iz dela B Priloge I.
Opomba 12	Merilna negotovost se oceni pri 3 mg/l skupnega organskega ogljika (TOC). Za določitev TOC in raztopljenega organskega ogljika (DOC) se uporabijo smernice CEN 1484.
Opomba 13	Merilna negotovost se v skladu s standardom EN ISO 7027 oceni pri 1,0 NTU (enote nefelometrijske motnosti).

«.