

# DIREKTIVE

## DIREKTIVA 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

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Direktive Sveta 98/83/ES z dne 3. novembra 1998 o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi <sup>(1)</sup>, in zlasti člena 11(2) Direktive,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Prilogi II in III k Direktivi 98/83/ES določata minimalne zahteve za programe spremljanja stanja za vso vodo, namenjeno za prehrano ljudi, in tehnične zahteve za metode analize različnih parametrov.
- (2) Tehnične zahteve iz prilog II in III bi bilo treba posodobiti tako, da se zagotovi upoštevanje znanstvenega in tehničnega napredka ter zakonodaje Unije.
- (3) Priloga II k Direktivi 98/83/ES pri izvajanju preglednega in kontrolnega spremljanja stanja omogoča določeno stopnjo prilagodljivosti ter v določenih okoliščinah dovoljuje manj pogosto vzorčenje. Posebne pogoje za ustrezno pogostnost spremljanja parametrov in nabor tehnik spremljanja je treba pojasniti glede na znanstveni napredek.
- (4) Od leta 2004 Svetovna zdravstvena organizacija pripravlja načrt zanesljive oskrbe z vodo, ki temelji na načelih ocenjevanja in obvladovanja tveganja, določenih v njenih smernicah za kakovost pitne vode <sup>(2)</sup>. Navedene smernice so skupaj s standardom EN 15975-2 o zanesljivosti oskrbe s pitno vodo mednarodno priznana načela, na katerih temeljijo izdelava, distribucija, spremljanje in analiza parametrov pitne vode. Prilogo II k Direktivi 98/83/ES bi bilo zato treba uskladiti z najnovejšimi spremembami navedenih načel.
- (5) Za nadzor tveganj za zdravje ljudi bi morali programi spremljanja stanja zagotoviti, da se sprejmejo ukrepi v vsej verigi oskrbe z vodo, in upoštevati podatke iz vodnih teles, ki se uporabljajo za odvzem pitne vode. Splošne obveznosti za programe spremljanja stanja naj bi premostile vrzel med odvzemom vode in oskrbo z njo. V skladu s členom 6 Direktive Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES <sup>(3)</sup> morajo države članice zagotoviti vzpostavitev registrov zavarovanih območij. Taka zavarovana območja v skladu s členom 7(1) navedene direktive vključujejo vsa vodna telesa, ki se uporabljajo za odvzem pitne vode ali so namenjena za takšno uporabo. Rezultate spremljanja stanja v navedenih vodnih telesih v skladu z drugim pododstavkom člena 7(1) in členom 8 navedene direktive bi bilo treba za namene Direktive 98/83/ES uporabiti za določitev morebitnih nevarnosti za pitno vodo pred in po obdelavi.
- (6) Izkušnje so pokazale, da pri številnih (zlasti fizikalno-kemičnih) parametrih prisotna koncentracija le redko krši mejne vrednosti. Spremljanje in sporočanje takih parametrov brez praktičnega pomena pomeni znatne stroške,

<sup>(1)</sup> UL L 330, 5.12.1998, str. 32.

<sup>(2)</sup> [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/2011/dwq\\_guidelines/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2011/dwq_guidelines/en/index.html).

<sup>(3)</sup> Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (UL L 327, 22.12.2000, str. 1).

zlasti v primeru velikega števila parametrov, ki jih je treba upoštevati. Uvedba prožnosti pri pogostnosti spremljanja v takšnih okoliščinah predstavlja potencialne možnosti za prihranek stroškov, ki ne bi negativno vplival na javno zdravje ali druge koristi. Prožno spremljanje zmanjšuje tudi obseg zbiranja podatkov, ki zagotavljajo le malo ali nič informacij o kakovosti pitne vode.

- (7) Države članice bi zato morale imeti možnost, da odstopajo od programov spremljanja stanja, ki so jih vzpostavile, pod pogojem, da se opravijo verodostojne ocene tveganja, ki lahko temeljijo na smernicah SZO za kakovost pitne vode, ter bi morale upoštevati spremljanja stanja, izvedena v skladu s členom 8 Direktive 2000/60/ES.
- (8) Tabela B2 iz Priloge II k Direktivi 98/83/ES, ki se nanaša na vodo, ki se toči v steklenice ali posode, namenjene za prodajo, je postala zastarela, saj navedene proizvode zajema Uredba (ES) št. 178/2002 Evropskega parlamenta in Sveta <sup>(1)</sup>. Za navedene proizvode veljajo tudi načelo analize tveganj in kritičnih nadzornih točk (HACCP) iz Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 852/2004 <sup>(2)</sup> in načela uradnega nadzora, kot so določena v Uredbi (ES) št. 882/2004 Evropskega parlamenta in Sveta <sup>(3)</sup>. Zaradi sprejetja navedenih uredb se Priloga II k Direktivi 98/83/ES dejansko več ne uporablja za vodo, ki se toči v steklenice ali posode, namenjene za prodajo.
- (9) Direktiva Sveta 2013/51/Euratom <sup>(4)</sup> je uvedla posebne ureditve za spremljanje radioaktivnih snovi. Programe spremljanja stanja za radioaktivne snovi bi bilo zato treba določiti izključno na podlagi navedene direktive.
- (10) Laboratoriji, ki uporabljajo tehnične zahteve za analizo parametrov iz Priloge III k Direktivi 98/83/ES, bi morali delovati v skladu z mednarodno odobrenimi postopki ali izvedbenimi standardi, ki temeljijo na posebnih merilih, ter uporabljati čim bolj preverjene metode analize.
- (11) Direktiva Komisije 2009/90/ES <sup>(5)</sup> določa standard EN ISO/IEC 17025 ali druge enakovredne mednarodno priznane standarde, ki se uporabljajo za potrjevanje metod analize. Tudi standard EN ISO/IEC 17025 je eden od standardov, ki se uporabljajo v skladu z Uredbo (ES) št. 882/2004 za akreditacijo laboratorijev, ki jih imenujejo pristojni organi držav članic. Zato je treba pri potrjevanju metod analize v skladu z Direktivo 98/83/ES zagotoviti upoštevanje navedenega standarda ali drugih enakovrednih mednarodno priznanih standardov. Za uskladitev Priloge III k Direktivi 98/83/ES z Direktivo 2009/90/ES bi bilo treba kot značilnost izvedbe uvesti mejo določljivosti in merilno negotovost. Vendar bi morale države članice imeti možnost, da za omejeno obdobje kot značilnosti izvedbe še naprej dovoljujejo uporabo točnosti, natančnosti in mejo zaznavnosti v skladu s Prilogo III k Direktivi 98/83/ES, s čimer bodo imeli laboratoriji dovolj časa, da se prilagodijo tehničnemu napredku.
- (12) Za analizo mikrobioloških parametrov so bili določeni številni standardi ISO. Zato standardi EN ISO 9308-1 in EN ISO 9308-2 (za ugotavljanje števila bakterij *E. coli* in koliformnih bakterij) ter standard EN ISO 14189 (za analizo bakterije *Clostridium perfringens*) zagotavljajo vse potrebne tehnične zahteve za izvedbo analize. V Prilogi III k Direktivi 98/83/ES bi morali biti upoštevani navedeni novi standardi in tehnični razvoj.
- (13) Za namene ocenjevanja enakovrednosti alternativnih metod in metod, določenih v Prilogi III k Direktivi 98/83/ES, bi bilo treba državam članicam dovoliti uporabo standarda EN ISO 17994, ki že velja kot standard o enakovrednosti mikrobioloških metod v skladu z Direktivo 2006/7/ES Evropskega parlamenta in Sveta <sup>(6)</sup> ter Odločbo Komisije 2009/64/ES <sup>(7)</sup>. Alternativno bi jim bila lahko za določitev enakovrednosti metod na podlagi

<sup>(1)</sup> Uredba (ES) št. 178/2002 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 28. januarja 2002 o določitvi splošnih načel in zahtevah živilske zakonodaje, ustanovitvi Evropske agencije za varnost hrane in postopkih, ki zadevajo varnost hrane (UL L 31, 1.2.2002, str. 1).

<sup>(2)</sup> Uredba Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 852/2004 z dne 29. aprila 2004 o higieni živil (UL L 139, 30.4.2004, str. 1).

<sup>(3)</sup> Uredba (ES) št. 882/2004 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. aprila 2004 o izvajanju uradnega nadzora, da se zagotovi preverjanje skladnosti z zakonodajo o krmni in živilih ter s pravili o zdravstvenem varstvu živali in zaščiti živali (UL L 165, 30.4.2004, str. 1).

<sup>(4)</sup> Direktiva Sveta 2013/51/Euratom z dne 22. oktobra 2013 o določitvi zahtev za varstvo zdravja prebivalstva pred radioaktivnimi snovmi v vodi, namenjeni za porabo človeka (UL L 296, 7.11.2013, str. 12).

<sup>(5)</sup> Direktiva Komisije 2009/90/ES z dne 31. julija 2009 o določitvi strokovnih zahtev za kemijsko analiziranje in spremljanje stanja voda v skladu z Direktivo 2000/60/ES (UL L 201, 1.8.2009, str. 36).

<sup>(6)</sup> Direktiva 2006/7/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 15. februarja 2006 o upravljanju kakovosti kopalnih voda (UL L 64, 4.3.2006, str. 37).

<sup>(7)</sup> Odločba Komisije 2009/64/ES z dne 21. januarja 2009 o določitvi standarda ISO 17994:2004(E) za standard o enakovrednosti mikrobioloških metod v skladu z Direktivo 2006/7/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L 23, 27.1.2009, str. 32).

načel, razen gojenja, ki niso zajeta v standardu EN ISO 17994, omogočena uporaba standarda EN ISO 16140 ali podobnih mednarodno sprejetih protokolov, kakor je navedeno v členu 5(5) Uredbe Komisije (ES) št. 2073/2005 <sup>(1)</sup>.

- (14) Priloge II in III k Direktivi 98/83/ES bi bilo zato treba ustrezno spremeniti.
- (15) Ukrepi, določeni v tej direktivi, so v skladu z mnenjem odbora za pitno vodo, ustanovljenega na podlagi člena 12(1) Direktive 98/83/ES –

SPREJELA NASLEDNJO DIREKTIVO:

#### Člen 1

Direktiva 98/83/ES se spremeni:

1. Priloga II se nadomesti z besedilom iz Priloge I k tej direktivi;
2. Priloga III se spremeni v skladu s Prilogo II k tej direktivi.

#### Člen 2

1. Države članice uveljavijo zakone in druge predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, najpozneje do 27. oktobra 2017. Komisiji takoj sporočijo besedila navedenih predpisov.

Države članice se v sprejetih predpisih sklicujejo na to direktivo ali pa sklic nanjo navedejo ob njihovi uradni objavi. Način sklicevanja določijo države članice.

2. Države članice Komisiji sporočijo besedila temeljnih določb predpisov nacionalnega prava, sprejetih na področju, ki ga ureja ta direktiva.

#### Člen 3

Ta direktiva začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

#### Člen 4

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Bruslju, 6. oktobra 2015

Za Komisijo  
Predsednik  
Jean-Claude JUNCKER

---

<sup>(1)</sup> Uredba Komisije (ES) št. 2073/2005 z dne 15. novembra 2005 o mikrobioloških merilih za živila (UL L 338, 22.12.2005, str. 1).

## PRILOGA I

## „PRILOGA II

## SPREMLJANJE STANJA

## DEL A

**Splošni cilji in programi spremljanja stanja za vodo, namenjeno za prehrano ljudi**

1. S programi spremljanja stanja za vodo, namenjeno za prehrano ljudi, je treba:
  - (a) preveriti, da sprejeti ukrepi za nadzorovanje tveganja za zdravje ljudi po vsej verigi oskrbe z vodo, od zajetja, odvzema in obdelave vode do shranjevanja in distribucije, delujejo učinkovito in da je voda na mestu ustreznega zdravstveno ustrezna in čista;
  - (b) zagotoviti informacije o kakovosti vode, dobavljene za prehrano ljudi, da se dokaže izpolnjevanje zahtev iz členov 4 in 5 ter vrednosti parametrov iz Priloge I;
  - (c) opredeliti najprimernejši način za zmanjšanje tveganja za zdravje ljudi.
2. V skladu s členom 7(2) pristojni organi vzpostavijo programe spremljanja stanja, ki so skladni s parametri in pogostnostmi iz dela B te priloge, ki vključuje:
  - (a) zbiranje in analizo ločenih vzorcev vode; ali
  - (b) meritve, pridobljene s postopkom stalnega spremljanja.Dodatno lahko programi spremljanja vključujejo:
  - (a) preglede registrov o funkcionalnosti in statusu vzdrževanja opreme; in/ali
  - (b) preglede zajetij ter infrastrukture za odvzem, obdelavo, shranjevanje in distribucijo vode.
3. Programi spremljanja stanja lahko temeljijo na oceni tveganja iz dela C.
4. Države članice zagotovijo, da se programi spremljanja stanja redno pregledujejo ter posodobijo ali ponovno potrdijo vsaj na pet let.

## DEL B

**Parametri in pogostnosti****1. Splošni okvir**

Programi spremljanja stanja morajo upoštevati parametre iz člena 5, vključno s tistimi, ki so pomembni za oceno učinka hišnih vodovodnih omrežij na kakovost vode na mestu ustreznega, kot je navedeno v členu 6(1). Pri izbiri ustreznih parametrov za spremljanje je treba upoštevati lokalne razmere za vsak sistem oskrbe z vodo.

Države članice zagotovijo, da se parametri iz točke 2 spremljajo z ustreznim 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 °C, barva, motnost, okus, vonj, pH, prevodnost;
- (b) drugi parametri, ki so opredeljeni kot pomembni v programu spremljanja stanja v skladu s členom 5(3) in, če je primerno, v oceni tveganja iz dela C.

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 te direktive se vsaj po pogostnosti iz tabele 1 iz točke 3 spremlja vse druge parametre, ki niso analizirani v skupini A in so določeni v skladu s členom 5.

## 3. Pogostnost vzorčenja

Tabela 1

### Najmanjša pogostnost vzorčenja in analiz za spremljanje skladnosti

Količina vode, ki se vsak dan dobavi ali proizvede v območju oskrbe (glej opombi 1 in 2) m <sup>3</sup>		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 <sup>3</sup> /d in del skupne količine	1 + 1 za vsakih 4 500 m <sup>3</sup> /d in del skupne količine
> 10 000	≤ 100 000		3 + 1 za vsakih 10 000 m <sup>3</sup> /d in del skupne količine
> 100 000			12 + 1 za vsakih 25 000 m <sup>3</sup> /d in del skupne količine

- Opomba 1:* Območje oskrbe je zemljepisno opredeljeno območje, na katerem voda, namenjena za prehrano ljudi, 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.  $4\ 300\ \text{m}^3/\text{d} = 16$  vzorcev (štirje za prvih  $1\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$  + 12 za dodatnih  $3\ 300\ \text{m}^3/\text{d}$ ).
- Opomba 4:* Države članice, ki so se pri posameznih sistemih za oskrbo z vodo odločile za izvzetje v skladu s členom 3(2)(b) te direktive, te pogostnosti uporabljajo samo za območja oskrbe, na katerih se dobavi med 10 in  $100\ \text{m}^3$  vode na dan.

DEL C

### Ocena tveganja

1. Države članice lahko dovolijo odstopanje od parametrov in pogostnosti vzorčenja iz dela B, če se opravi ocena tveganja v skladu s tem delom.
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 programov spremljanja stanja, vzpostavljenih v skladu z drugim pododstavkom člena 7(1) in členom 8 Direktive Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES (\*), za vodna telesa iz člena 7(1), ki povprečno zagotovijo več kot  $100\ \text{m}^3$  na dan, v skladu s Prilogo V k navedeni direktivi.
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 s členom 7(1);
  - (b) za namene člena 7(6) se zahteva dodatno spremljanje;
  - (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 člena 6;
    - (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 območje oskrbe, zbrani v rednih intervalih v obdobju vsaj treh let, doseči manj kot 60 % 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 območje oskrbe, zbrani v rednih intervalih v obdobju vsaj treh let, doseči manj kot 30 % 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 vode, namenjene za prehrano ljudi, ki potrjujejo, da je v skladu s členom 1 zdravje ljudi zaščiteno pred škodljivimi vplivi vsakršnega onesnaženja vode, namenjene za prehrano ljudi;
- (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 potrdi, da ni verjetno, da bi kateri koli dejavnik, ki ga je mogoče razumno predvideti, povzročil poslabšanje kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi.

6. Države članice zagotovijo:

- (a) da ocene tveganja potrdijo njihovi pristojni organi; in
- (b) da so na voljo informacije, ki kažejo, da je bila opravljena ocena tveganja, dodajo pa se tudi njeni rezultati.

DEL D

**Metode vzorčenja in mesta vzorčenja**

1. Mesta vzorčenja se določijo tako, da se zagotovi skladnost z mesti ustrežanja, kot je določeno v členu 6(1). V primeru vodovodnega omrežja lahko država članica vzorce za določene parametre odvzame v območju oskrbe ali obratu za obdelavo, če se lahko dokaže, da za zadevne parametre 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 mestu ustrežanja mora izpolnjevati naslednje pogoje:
  - (a) vzorci za preverjanje skladnosti nekaterih kemičnih parametrov (zlasti bakra, svinca in niklja) se odvzamejo iz pip porabnikov brez predhodnega spiranja. Odvzame se vzorec enega litra ob naključnem času podnevi. Druga možnost je, da države članice uporabljajo metode s fiksnim obdobjem zadrževanja vode, ki bolje odražajo njihove nacionalne razmere, če na ravni območja oskrbe to ne pomeni manj primerov neskladnosti kot pri metodi naključnega odvzema podnevi;
  - (b) vzorci za preverjanje skladnosti mikrobioloških parametrov na mestu ustrežanja se odvzamejo in uporabljajo v skladu s standardom EN ISO 19458, namen vzorčenja B.
3. Vzorčenje v vodovodnem omrežju, razen vzorčenja na pipah porabnikov, je v skladu s standardom ISO 5667-5. Za mikrobiološke parametre se vzorci v vodovodnem omrežju odvzamejo in uporabljajo v skladu s standardom EN ISO 19458, namen vzorčenja A.

---

(\*) Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (UL L 327, 22.12.2000, str. 1).“

## PRILOGA II

Priloga III k Direktivi 98/83/ES se spremeni:

1. Uvodni odstavek se nadomesti z naslednjim:

„Države članice zagotovijo, da so metode analize, ki se uporabljajo za spremljanje in dokazovanje skladnosti s to direktivo, potrjene in dokumentirane v skladu s standardom EN ISO/IEC 17025 ali drugimi enakovrednimi mednarodno priznanimi standardi. Države članice zagotovijo, da laboratoriji ali njihovi pogodbeniki uporabljajo sisteme vodenja kakovosti v skladu s standardom EN ISO/IEC 17025 ali drugim enakovrednim mednarodno priznanim standardom.

Če ni analitične metode, ki bi izpolnjevala minimalna izvedbena merila iz dela B, države članice zagotovijo, da se spremljanje opravi z uporabo najboljših razpoložljivih tehnik, ki ne pomenijo čezmernih stroškov.“

2. Točka 1 se spremeni:

(a) naslov točke 1 se nadomesti z naslednjim:

„DEL A

**Mikrobiološki parametri, za katere so določene metode analize“;**

(b) tretji do deveti odstavek, vključno z opombo 1, se nadomestijo z naslednjim:

„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 36 °C (EN ISO 6222)
- (f) *Clostridium perfringens*, vključno s sporami (EN ISO 14189)“.

3. Točka 2 se spremeni:

(a) naslov točke 2 se nadomesti z naslednjim:

„DEL B

**Kemični parametri in parametri kazalnikov, za katere so opredeljene značilnosti izvedbe“;**

(b) točka 2.1 se nadomesti z naslednjim:

**„1. Kemični parametri in parametri kazalnikov**

Za parametre iz tabele 1 določene značilnosti izvedbe vključujejo zahtevo, da mora biti z metodo analize možno izmeriti vsaj koncentracije, enake vrednostim parametrov z mejo določljivosti iz člena 2(2) Direktive Komisije 2009/90/ES (\*), ki znaša največ 30 % relevantne vrednosti parametrov, ter merilno negotovostjo, kot je določena v tabeli 1. Rezultati se prikažejo z uporabo vsaj enakega števila relevantnih decimalnih mest kot za vrednost parametrov iz delov B in C Priloge I.

Do 31. decembra 2019 lahko države članice dovolijo, da se kot alternativne značilnosti izvedbe namesto ‚meje določljivosti‘ in ‚merilne negotovosti‘, kot so določene v prvem odstavku oz. tabeli 1, uporabljajo ‚pravilnost‘, ‚natančnost‘ in ‚meja zaznavnosti‘ iz tabele 2.



Merilna negotovost iz tabele 1 se ne uporablja kot dodatno odstopanje od vrednosti parametrov iz Priloge I.

Tabela 1

**Minimalne značilnosti izvedbe „Merilna negotovost“**

Parametri	Merilna negotovost (Glej opombo 1) % vrednosti parametra (razen za pH)	Opombe
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	
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	
Oksidacija	50	Glej opombo 8.
Pesticidi	30	Glej opombo 9.

Parametri	Merilna negotovost (Glej opombo 1) % vrednosti parametra (razen za pH)	Opombe
Policiklični aromatski ogljikovodiki	50	Glej opombo 10.
Selen	40	
Natrij	15	
Sulfat	15	
Tetrakloroeten	30	Glej opombo 11.
Trikloroeten	40	Glej opombo 11.
Trihalometani – skupaj	40	Glej opombo 10.
Skupaj organski ogljik (TOC)	30	Glej opombo 12.
Motnost	30	Glej opombo 13.

Akrilamid, 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	
Prevodnost	10	10	10	

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
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	
Oksidacija	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.
Trihaloeten	25	25	10	Glej opombo 11.
Trihalometani – skupaj	25	25	10	Glej opombo 10.
Motnost	25	25	25	

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

(\*) Direktiva Komisije 2009/90/ES z dne 31. julija 2009 o določitvi strokovnih zahtev za kemijsko analiziranje in spremljanje stanja voda v skladu z Direktivo Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES (UL L 201, 1.8.2009, str. 36).“;

(c) točka 2.2 se nadomesti z naslednjim:

„2. **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. Ta 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).“

4. Točka 3 se črta.