

Bruselj, 29. maj 2018
(OR. en)

Medinstitucionalna zadeva:
2018/0169 (COD)

9498/18
ADD 1

ENV 360
SAN 169
CONSOM 160
AGRI 254
CODEC 890

PREDLOG

Pošiljatelj:	za generalnega sekretarja Evropske komisije: direktor Jordi AYET PUIGARNAU
Datum prejema:	28. maj 2018
Prejemnik:	generalni sekretar Sveta Evropske unije Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN
Št. dok. Kom.:	COM(2018) 337 final - Annexes 1 to 2
Zadeva:	PRILOGI k predlogu uredbe Evropskega parlamenta in Sveta o minimalnih zahtevah za ponovno uporabo vode

V prilogi vam pošiljamo dokument COM(2018) 337 final - Annexes 1 to 2.

Priloga: COM(2018) 337 final - Annexes 1 to 2

Bruselj, 28.5.2018
COM(2018) 337 final

ANNEXES 1 to 2

PRILOGI

k

**predlogu uredbe Evropskega parlamenta in Sveta
o minimalnih zahtevah za ponovno uporabo vode**

{SEC(2018) 249 final} - {SWD(2018) 249 final} - {SWD(2018) 250 final}

PRILOGA I

UPORABE IN MINIMALNE ZAHTEVE

Oddelek 1: Uporabe predelane vode iz člena 2

(a) Namakanje v kmetijstvu

Namakanje v kmetijstvu pomeni namakanje naslednjih vrst poljščin:

- prehrabnih poljščin, ki se zaužijejo surove, kar pomeni poljščine, ki so namenjene za prehrano ljudi in se zaužijejo surove ali nepredelane;
- predelanih prehrabnih poljščin, kar pomeni poljščine, ki so namenjene za prehrano ljudi in se ne zaužijejo surove, ampak po postopku predelave (tj. skuhane, industrijsko predelane);
- neprehrabnih poljščin, kar pomeni poljščine, ki niso namenjene za prehrano ljudi (npr. pašniki, krma, vlakna, okrasne poljščine, semenski posevki, energijske in travniške poljščine).

Oddelek 2: Minimalne zahteve

2.1 Minimalne zahteve, ki se uporabljajo za predelano vodo, namenjeno za namakanje v kmetijstvu

Razredi kakovosti predelane vode ter dovoljena uporaba in metode namakanja za vsak razred so določeni v preglednici 1. Minimalne zahteve za kakovost vode so določene v preglednici 2 v točki (a). Najmanjša pogostost spremljanja in cilji uspešnosti za spremljanje predelane vode so določeni v preglednicah 3 (rutinsko spremljanje) in 4 (validacijsko spremljanje) v točki (b).

Preglednica 1: Razredi kakovosti predelane vode ter dovoljena uporaba v kmetijstvu in metoda namakanja

Najnižji razred kakovosti predelane vode	Kategorija poljščin	Metoda namakanja
A	vse prehrabne poljščine, vključno z gomoljnicami, ki se zaužijejo surove, in prehrabnimi poljščinami, katerih užitni del je v neposrednem stiku s predelano vodo	vse metode namakanja
B	prehrabne poljščine, ki se zaužijejo surove ter katerih užitni del raste nad tlemi in ni v neposrednem stiku s predelano vodo, predelane prehrabne poljščine in neprehrabne poljščine, vključno s poljščinami za krmljenje živali za proizvodnjo mleka ali mesa	vse metode namakanja
C		samo kapljično namakanje*
D	industrijske in energijske poljščine ter semenski posevki	vse metode namakanja

(*) Kapljično namakanje je sistem za mikronamakanje, ki lahko rastlinam dovaja vodo v obliki kapljic ali šibkih curkov ter vključuje zelo počasno (2–20 litrov/uro) kapljanje vode na tla ali neposredno pod površino tal iz sistema plastičnih cevi z majhnim premerom, ki imajo izhodne odprtine, imenovane kapljalniki.

(a) Minimalne zahteve za kakovost vode

Preglednica 2: Zahteve glede kakovosti predelane vode za namakanje v kmetijstvu

Razred kakovosti predelane vode	Okvirni cilj tehnologije	Zahteve glede kakovosti				
		<i>E. coli</i> (cfu/100 ml)	BOD ₅ (mg/l)	Skupne suspendirane trdne snovi (mg/l)	Motnost (NTU)	Drugo
A	sekundarno čiščenje, filtriranje in dezinfekcija	≤ 10 ali pod mejo zaznavnosti	≤ 10	≤ 10	≤ 5	<i>Legionella</i> spp.: < 1 000 cfu/l, če v rastlinjakih obstaja nevarnost aerosolizacije
B	sekundarno čiščenje in dezinfekcija	≤ 100	v skladu z Direktivo Sveta 91/271/EGS ¹ (Priloga I, preglednica 1)	v skladu z Direktivo 91/271/EGS (Priloga I, preglednica 1)	–	črevesne ogorčice (jajčeca helmintov): ≤ 1 jajčece/l za namakanje pašnikov ali krmnih rastlin
C	sekundarno čiščenje in dezinfekcija	≤ 1 000			–	
D	sekundarno čiščenje in dezinfekcija	≤ 10 000			–	

Predelana voda se šteje za skladno z zahtevami iz preglednice 2, če meritve izpolnjujejo vsa naslednja merila:

- 90 % ali več vzorcev ne presega navedenih vrednosti za bakteriji *E. coli* in *Legionella* spp. ter črevesne ogorčice. Nobena vrednost vzorcev ne sme presegati najvišje meje odstopanja za eno logaritemsko enoto od navedene vrednosti za bakteriji *E. coli* in *Legionella* ter 100 % navedene vrednosti za črevesne ogorčice;
- 90 % ali več vzorcev ne presega navedenih vrednosti za BOD₅, skupne suspendirane trdne snovi in motnost v razredu A. Nobena vrednost vzorcev ne sme presegati najvišje meje odstopanja, ki je 100 % navedene vrednosti.

(b) Minimalne zahteve za spremljanje

Upravljalci obratov za predelavo vode izvajajo rutinsko spremljanje, s katerim preverjajo, ali predelana voda izpolnjuje minimalne zahteve za kakovost vode iz točke (a). Rutinsko spremljanje je vključeno v postopke preverjanja sistema za ponovno uporabo vode.

Preglednica 3: Najmanjša pogostost rutinskega spremljanja predelane vode za namakanje v kmetijstvu

Najmanjša pogostost spremljanja

¹ Direktiva Sveta 91/271/EGS z dne 21. maja 1991 o čiščenju komunalne odpadne vode (UL L 135, 30.5.1991, str. 40).

Razred kakovosti predelane vode	<i>E. coli</i>	BOD ₅	Skupne suspendirane trdne snovi	Motnost	<i>Legionella</i> spp. (če je ustrezno)	Črevesne ogorčice (če je ustrezno)
A	enkrat na teden	enkrat na teden	enkrat na teden	stalno	enkrat na teden	dvakrat na mesec ali pa pogostost določi upravljavec obrata za predelavo vode glede na število jajčec v odpadni vodi, ki se dovaja v obrat za predelavo vode
B	enkrat na teden	v skladu z Direktivo 91/271/EGS (Priloga I, oddelek D)	v skladu z Direktivo 91/271/EGS (Priloga I, oddelek D)	–		
C	dvakrat na mesec			–		
D	dvakrat na mesec			–		

Validacijsko spremljanje je treba izvesti, preden obrat za predelavo vode začne obratovati, kadar se oprema nadgradi in kadar se dodajo nova oprema ali postopki.

Validacijsko spremljanje se izvede za najstrožji razred kakovosti predelane vode, tj. razred A, da se oceni, ali so cilji uspešnosti (zmanjšanje log₁₀) doseženi. Validacijsko spremljanje vključuje spremljanje indikatorskih mikroorganizmov, povezanih s posamezno skupino patogenov (bakterije, virusi in protozoji). Izbrani indikatorski mikroorganizmi so *E. coli* za patogene bakterije, F-specifični kolifagi, somatski kolifagi ali kolifagi za patogene viruse ter spore *Clostridium perfringens* ali bakterije, ki tvorijo spore in zmanjšujejo sulfate, za protozoje. Cilji uspešnosti (zmanjšanje log₁₀) za validacijsko spremljanje za izbrane indikatorske mikroorganizme so določeni v preglednici 4 in morajo biti doseženi na izhodu iz obrata za predelavo vode (mesto ustrezanja), pri čemer se upoštevajo koncentracije v odplakah neobdelane odpadne vode, ki vstopajo v komunalno čistilno napravo.

Preglednica 4: Validacijsko spremljanje predelane vode za namakanje v kmetijstvu

Razred kakovosti predelane vode	Indikatorski mikroorganizmi (*)	Cilji uspešnosti za verigo čiščenja (zmanjšanje log ₁₀)
A	<i>E. coli</i>	≥ 5,0
	kolifagi skupaj/F-specifični kolifagi/somatski kolifagi/kolifagi (**)	≥ 6,0
	spore <i>Clostridium perfringens</i> /bakterije, ki tvorijo spore in zmanjšujejo sulfate (***)	≥ 5,0

(*) Za namene validacijskega spremljanja se namesto predlaganih indikatorskih mikroorganizmov lahko uporabijo tudi referenčni patogeni mikroorganizmi *Campylobacter*, rotavirus in *Cryptosporidium*. V tem primeru se uporabijo naslednji cilji uspešnosti (zmanjšanje log₁₀): *Campylobacter* (≥ 5,0), rotavirus (≥ 6,0) in *Cryptosporidium* (≥ 5,0).

(**) Kazalnik „kolifagi skupaj“ je izbran kot najprimernejši kazalnik za viruse. Če pa analiza kolifagov skupaj ni izvedljiva, je treba analizirati vsaj enega od njih (F-specifične ali somatske kolifage).

(***) Spore *Clostridium perfringens* so izbrane kot najprimernejši kazalnik za protozoje. Druga možnost pa so bakterije, ki tvorijo spore in zmanjšujejo sulfate, če koncentracija spor *Clostridium perfringens* ne omogoča potrditve zahtevanega zmanjšanja log₁₀.

Upravljavec potrdi in dokumentira metode analize za spremljanje v skladu s standardom EN ISO/IEC-17025 ali drugimi nacionalnimi ali mednarodnimi standardi, ki zagotavljajo enako kakovost.

Priloga II

Ključne naloge obvladovanja tveganja

1. **Opišite sistem ponovne uporabe vode** od vstopa odpadne vode v komunalno čistilno napravo do mesta uporabe, vključno z viri odpadne vode, fazami in tehnologijami čiščenja v obratu za predelavo vode, infrastrukturo za oskrbo in shranjevanje, predvideno uporabo, mestom uporabe ter količinami predelane vode, ki bodo dobavljene. Namen te naloge je zagotoviti podroben opis celotnega sistema ponovne uporabe vode.
2. **Opreделите morebitne nevarnosti**, zlasti prisotnost onesnaževal in patogenov, **ter možnost za nevarne dogodke**, kot so neuspešno čiščenje vode, nenamerna uhajanja ali kontaminacija v opisanem sistemu ponovne uporabe vode.
3. **Opreделите okolja, populacije in posameznike, ki jih ogroža** neposredna ali posredna izpostavljenost opredeljenim morebitnim nevarnostim, pri čemer se upoštevajo posebni okoljski dejavniki, kot so lokalna hidrogeologija, topologija, tip tal in ekologija, ter dejavniki, povezani z vrsto poljščin in kmetijskimi praksami. Upoštevati je treba tudi morebitne nepopravljive ali dolgoročne negativne učinke dejavnosti predelovanja vode.
4. **Izvedite oceno tveganja, ki zajema okoljska tveganja ter tveganja za zdravje ljudi in živali**, pri čemer se upoštevajo narava opredeljenih morebitnih nevarnosti, opredeljenih okolij, populacij in posameznikov, ki jih ogroža izpostavljenost navedenim nevarnostim, resnost morebitnih učinkov teh nevarnosti ter ustrezna zakonodaja Unije in nacionalna zakonodaja, smernice in minimalne zahteve v zvezi z živili, krmo in varnostjo delavcev. Znanstvena negotovost pri opredelitvi tveganja se obravnava v skladu s previdnostnim načelom.

Ocena tveganja vsebuje naslednje elemente:

(c) oceno **okoljskih tveganj**, vključno z vsemi naslednjimi elementi:

- i. potrditvijo narave nevarnosti, po potrebi vključno s predvideno ravno brez učinka;
- ii. oceno morebitnega razpona izpostavljenosti;
- iii. opredelitvijo tveganja;

(d) oceno **tveganj za zdravje ljudi**, vključno z vsemi naslednjimi elementi:

- i. potrditvijo narave nevarnosti, po potrebi vključno z razmerjem med odmerkom in odzivom;
- ii. oceno morebitnega razpona odmerka ali izpostavljenosti;
- iii. opredelitvijo tveganja.

Pri oceni tveganja se upoštevajo vsaj naslednje zahteve in obveznosti:

- (e) zahteva, da se v skladu z Direktivo Sveta 91/676/EGS² zmanjša in prepreči onesnaževanje vode z nitrati;
- (f) obveznost, da zavarovana območja pitne vode izpolnjujejo zahteve iz Direktive Sveta 98/83/ES³;
- (g) zahteva, da se dosežejo okoljski cilji iz Direktive 2000/60/ES Evropskega parlamenta in Sveta⁴;
- (h) zahteva, da se v skladu z Direktivo 2006/118/ES Evropskega parlamenta in Sveta⁵ prepreči onesnaževanje podzemne vode;
- (i) zahteva, da se dosežejo okoljski standardi kakovosti za prednostne snovi in nekatera druga onesnaževala iz Direktive 2008/105/ES Evropskega parlamenta in Sveta⁶;
- (j) zahteva, da se dosežejo okoljski standardi kakovosti za onesnaževala, ki vzbujajo zaskrbljenost na nacionalni ravni (tj. posebna onesnaževala povodij), iz Direktive 2000/60/ES;
- (k) zahteva, da se dosežejo standardi kakovosti za kopalne vode iz Direktive 2006/7/ES Evropskega parlamenta in Sveta⁷;
- (l) zahteve iz Direktive Sveta 86/278/EGS⁸ glede varstva okolja, zlasti tal, kadar se blato iz čistilnih naprav uporablja v kmetijstvu;
- (m) zahteve glede higiene živil iz Uredbe (ES) št. 852/2004 Evropskega parlamenta in Sveta⁹ ter smernice iz Obvestila Komisije o Smernicah za odpravljanje mikrobioloških tveganj pri svežem sadju in zelenjavi v primarni proizvodnji z dobro higieno;
- (n) zahteve glede higiene krme iz Uredbe (ES) št. 183/2005 Evropskega parlamenta in Sveta¹⁰;
- (o) zahteva, da se izpolnijo ustrezna mikrobiološka merila iz Uredbe Komisije (ES) št. 2073/2005¹¹;

² Direktiva Sveta 91/676/EGS z dne 12. decembra 1991 o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (UL L 375, 31.12.1991, str. 1–8).

³ Direktiva Sveta 98/83/ES z dne 3. novembra 1998 o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi (UL L 330, 5.12.1998, str. 32).

⁴ 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).

⁵ Direktiva 2006/118/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 12. decembra 2006 o varstvu podzemne vode pred onesnaževanjem in poslabšanjem (UL L 372, 27.12.2006, str. 19).

⁶ Direktiva 2008/105/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o okoljskih standardih kakovosti na področju vodne politike, spremembi in poznejši razveljavitvi direktiv Sveta 82/176/EGS, 83/513/EGS, 84/156/EGS, 84/491/EGS, 86/280/EGS ter spremembi Direktive 2000/60/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L 348, 24.12.2008, str. 84).

⁷ Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2006/7/ES z dne 15. februarja 2006 o upravljanju kakovosti kopalnih voda in razveljavitvi Direktive 76/160/EGS (UL L 64, 4.3.2006, str. 37).

⁸ Direktiva Sveta 86/278/EGS z dne 12. junija 1986 o varstvu okolja, zlasti tal, kadar se blato iz čistilnih naprav uporablja v kmetijstvu (UL L 181, 4.7.1986, str. 6).

⁹ Uredba (ES) št. 852/2004 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. aprila 2004 o higieni živil (UL L 139, 30.4.2004, str. 1).

¹⁰ Uredba Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 183/2005 z dne 12. januarja 2005 o zahtevah glede higiene krme (UL L 35, 8.2.2005, str. 1).

- (p) zahteve glede mejnih vrednosti nekaterih onesnaževal v živilih iz Uredbe Komisije (ES) št. 1881/2006¹²;
 - (q) zahteve glede mejnih vrednosti ostankov pesticidov v ali na hrani in krmi iz Uredbe (ES) št. 396/2005 Evropskega parlamenta in Sveta¹³;
 - (r) zahteve glede zdravja živali iz Uredbe (ES) št. 1069/2009 Evropskega parlamenta in Sveta¹⁴ ter Uredbe Komisije (ES) št. 142/2011¹⁵.
5. Kadar je potrebno in primerno za zagotovitev ustreznega varstva okolja in varovanja zdravja ljudi, **določite zahteve za kakovost vode in spremljanje, ki so strožje od zahtev iz Priloge I in/ali jih dopolnjujejo.**

Glede na rezultate ocene tveganja iz točke 4 se lahko take dodatne zahteve nanašajo zlasti na:

- (a) težke kovine;
 - (b) pesticide;
 - (c) stranske proizvode dezinfekcije;
 - (d) farmacevtske izdelke;
 - (e) druge snovi, za katere se porajajo pomisleki;
 - (f) protimikrobno odpornost.
6. **Opredelite preventivne ukrepe**, ki so že vzpostavljeni ali bi jih bilo treba sprejeti za omejitev tveganj, da bi bilo mogoče učinkovito obvladovati vsa opredeljena tveganja.

Taki preventivni ukrepi lahko vključujejo:

- (g) nadzor dostopa;
- (h) dodatne ukrepe za dezinfekcijo ali odstranjevanje onesnaževal;
- (i) posebno namakalno tehnologijo, ki zmanjšuje tveganje nastajanja aerosolov (npr. kapljično namakanje);
- (j) spodbujanje odmiranja patogenov pred pravilom pridelka;
- (k) določitev najmanjših varnostnih razdalj.

Posebni preventivni ukrepi, ki so lahko pomembni, so navedeni v preglednici 1.

¹¹ Uredba Komisije (ES) št. 2073/2005 z dne 15. novembra 2005 o mikrobioloških merilih za živila (UL L 338, 22.12.2005, str. 1).

¹² Uredba Komisije (ES) št. 1881/2006 z dne 19. decembra 2006 o določitvi mejnih vrednosti nekaterih onesnaževal v živilih (UL L 364, 20.12.2006, str. 5).

¹³ Uredba Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 396/2005 z dne 23. februarja 2005 o mejnih vrednostih ostankov pesticidov v ali na hrani in krmi rastlinskega in živalskega izvora ter o spremembi Direktive Sveta 91/414/EGS (UL L 70, 16.3.2005, str. 1).

¹⁴ Uredba (ES) št. 1069/2009 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. oktobra 2009 o določitvi zdravstvenih pravil za živalske stranske proizvode in pridobljene proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi, ter razveljavitvi Uredbe (ES) št. 1774/2002 (Uredba o živalskih stranskih proizvodih) (UL L 300, 14.11.2009, str. 1).

¹⁵ Uredba Komisije (EU) št. 142/2011 z dne 25. februarja 2011 o izvajanju Uredbe (ES) št. 1069/2009 Evropskega parlamenta in Sveta o določitvi zdravstvenih pravil za živalske stranske proizvode in pridobljene proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi, ter o izvajanju Direktive Sveta 97/78/ES glede nekaterih vzorcev in predmetov, ki so izvzeti iz veterinarskih pregledov na meji v skladu z navedeno direktivo (UL L 54, 26.2.2011, str. 1).

Preglednica 1: Posebni preventivni ukrepi

Razred kakovosti predelane vode	Posebni preventivni ukrepi
A	- Prašiči ne smejo biti izpostavljeni krmi, ki se je namakala s predelano vodo, razen če je na voljo dovolj podatkov, ki kažejo, da je mogoče obvladovati tveganja za posamezen primer
B	- Prepoved pobiranja mokrih pridelkov, ki so se namakali, ali odpadlih pridelkov - Krave mlekarice v laktaciji naj se ne pasejo, dokler pašnik ni suh - Krmo je treba pred pakiranjem posušiti ali silirati - Prašiči ne smejo biti izpostavljeni krmi, ki se je namakala s predelano vodo, razen če je na voljo dovolj podatkov, ki kažejo, da je mogoče obvladovati tveganja za posamezen primer
C	- Prepoved pobiranja mokrih pridelkov, ki so se namakali, ali odpadlih pridelkov - Pašne živali naj se pet dni po zadnjem namakanju ne pasejo - Krmo je treba pred pakiranjem posušiti ali silirati - Prašiči ne smejo biti izpostavljeni krmi, ki se je namakala s predelano vodo, razen če je na voljo dovolj podatkov, ki kažejo, da je mogoče obvladovati tveganja za posamezen primer
D	- Prepoved pobiranja mokrih pridelkov, ki so se namakali, ali odpadlih pridelkov

7. **Zagotovite, da so vzpostavljeni ustrezni sistemi in postopki za nadzor kakovosti,** vključno s spremljanjem ustreznih parametrov za predelano vodo, ter da so določeni ustrezni programi vzdrževanja opreme.

8. **Zagotovite, da so vzpostavljeni sistemi za spremljanje stanja okolja, ki bodo zaznali kakršne koli negativne učinke** ponovne uporabe vode, da so zagotovljene povratne informacije, pridobljene s spremljanjem, ter da so vsi procesi in postopki ustrezno potrjeni in dokumentirani.

Priporočljivo je, da upravljavec obrata za predelavo vode vzpostavi in vzdržuje sistem upravljanja kakovosti, certificiran v skladu z ISO 9001 ali enakovrednim standardom.

9. **Zagotovite, da je vzpostavljen ustrezen sistem za obvladovanje incidentov in izrednih razmer,** vključno s postopki za ustrezno obveščanje vseh zadevnih strani o takšnih dogodkih, ter hranite načrt za odzivanje na izredne razmere, ki naj se redno posodablja.