

Bruxelles, 29 mai 2018
(OR. en)

**Dosar interinstituțional:
2018/0169 (COD)**

**9498/18
ADD 1**

**ENV 360
SAN 169
CONSOM 160
AGRI 254
CODEC 890**

PROPUNERE

Sursă:	Secretar general al Comisiei Europene, sub semnătura dlui Jordi AYET PUIGARNAU, director
Data primirii:	28 mai 2018
Destinatar:	DI Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Secretarul General al Consiliului Uniunii Europene
Nr. doc. Csie:	COM(2018) 337 final - Annexes 1 to 2
Subiect:	ANEXE la Propunerea de regulament al Parlamentului European și al Consiliului privind cerințele minime pentru reutilizarea apei

În anexă, se pune la dispoziția delegațiilor documentul COM(2018) 337 final - Annexes 1 to 2

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

Bruxelles, 28.5.2018
COM(2018) 337 final

ANNEXES 1 to 2

ANEXE

la

**Propunerea de regulament al Parlamentului European și al Consiliului
privind cerințele minime pentru reutilizarea apei**

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

ANEXA I

UTILIZĂRI ȘI CERINȚE MINIME

Secțiunea 1. Utilizări ale apei recuperate, astfel cum sunt menționate la articolul 2

(a) Irigații agricole

Irigații agricole înseamnă irigarea următoarelor tipuri de culturi:

- culturile alimentare consumate crude, adică acele culturi care sunt destinate consumului uman, în stare crudă sau neprelucrate;
- culturile alimentare prelucrate, adică acele culturi care sunt destinate consumului uman și care nu sunt în stare crudă, ci au fost supuse unui proces de prelucrare (de exemplu, au fost fierte sau prelucrate industrial);
- culturile nealimentare, adică acele culturi care nu sunt destinate consumului uman (de exemplu, pășuni, furaje, fibre, culturi ornamentale, semințe, culturi energetice și gazon).

Secțiunea 2. Cerințe minime

2.1. Cerințe minime aplicabile apei recuperate destinate a fi utilizate pentru irigații agricole

Clasele de calitate a apei recuperate, utilizarea autorizată și metodele de irigare pentru fiecare categorie sunt stabilite în tabelul 1. Cerințele minime de calitate a apei sunt stabilite la punctul (a) din tabelul 2. Frecvențele minime și obiectivele de performanță pentru monitorizarea apei recuperate sunt stabilite la punctul (b) din tabelul 3 (monitorizarea de rutină) și în tabelul 4 (monitorizarea de validare).

Tabelul 1 - Clasele de calitate a apei recuperate și metoda permisă pentru utilizare în agricultură și în irigații agricole

Clasa de calitate minimă a apei recuperate	Categoria culturii	Metoda de irigare
A	Toate culturile alimentare, inclusiv culturile de rădăcinoase consumate crude și culturile alimentare în cazul cărora partea comestibilă este în contact direct cu apa recuperată	Toate metodele de irigare
B	Culturi alimentare consumate crude în cazul cărora partea comestibilă este produsă deasupra solului și nu este în contact direct cu apa recuperată, culturi alimentare prelucrate și culturi nealimentare, inclusiv culturi destinate hranei animalelor crescute pentru producția de lapte sau carne	Toate metodele de irigare
C		Exclusiv irigare prin picurare*
D	Culturi industriale, culturi energetice și culturi de semințe	Toate metodele de irigare

(*) Irigarea prin picurare (denumită și irigare prin prelingere) este un sistem de microirigare care permite irigarea plantelor cu picături sau jeturi subțiri de apă și constă în stropirea cu apă deasupra solului sau direct în pământ, la debite foarte reduse (2-20 de litri/oră), printr-un sistem de conducte din plastic cu diametru mic, prevăzute cu ieșiri denumite emițători sau dispozitive de picurare.

(a) Cerințe minime de calitate a apei

Tabelul 2 - Cerințele de calitate a apei recuperate utilizate pentru irigațiile agricole

Clasa de calitate a apei recuperate	Obiectivul indicativ privind tehnologia	Cerințe de calitate				
		<i>E. coli</i> (CFU/100 ml)	CBO ₅ (mg/l)	Materii solide în suspensie totale (TSS) (mg/l)	Turbiditate Unități de turbiditate nefelometrică (NTU)	Altele
A	Epurare secundară, filtrare și dezinfectare	≤10 sau sub limita de detecție	≤10	≤10	≤5	<i>Legionella</i> spp.: <1 000 CFU/l în cazul în care există riscul de aerosolizare în sere Nematode intestinale (ouă de helminți): ≤ 1 ou/l pentru irigarea pășunilor sau a ierbii pentru nutrețuri
B	Epurare secundară și dezinfectare	≤100	În conformitate cu Directiva 91/271/CEE a Consiliului ¹ (Anexa I, tabelul 1)	În conformitate cu Directiva 91/271/CEE (Anexa I, tabelul 1)	-	
C	Epurare secundară și dezinfectare	≤1 000			-	
D	Epurare secundară și dezinfectare	≤10 000			-	

Apa recuperată va fi considerată conformă cu cerințele stabilite în tabelul 2 în cazul în care măsurătorile îndeplinesc toate criteriile următoare:

- valorile indicate pentru *E. coli*, *Legionella spp* și nematodele intestinale se regăsesc în 90 % sau mai mult dintre mostre. Niciuna din valorile probelor nu poate depăși limita maximă de deviație de 1 unitate logaritmică față de valoarea indicată pentru *E. coli* și *Legionella* și de 100 % din valoarea indicată pentru nematodele intestinale;
- valorile indicate pentru CBO₅, TSS și turbiditate în clasa A se regăsesc în 90 % sau mai mult dintre mostre. Niciuna din valorile probelor nu poate depăși limita maximă a deviației de 100 % din valoarea indicată.

(b) Cerințe minime de monitorizare

Operatorii stațiilor de recuperare vor efectua o monitorizare de rutină pentru a verifica dacă apa recuperată respectă cerințele minime de calitate a apei prevăzute la litera (a). Monitorizarea de rutină va fi inclusă în procedurile de verificare a sistemului de reutilizare a apei.

¹ Directiva 91/271/CEE a Consiliului din 21 mai 1991 privind tratarea apelor urbane reziduale (JO L 135, 30.5.1991, p. 40).

Tabelul 3 - Frecvențe minime ale monitorizării de rutină a apei recuperate pentru irigațiile agricole

Frecvențe minime de monitorizare						
Clasa de calitate a apei recuperate	<i>E. coli</i>	CBO ₅	Materii solide în suspensie totale (TSS)	Turbiditate	<i>Legionella</i> spp. (dacă este cazul)	Nematode intestinale (dacă este cazul)
A	O dată pe săptămână	O dată pe săptămână	O dată pe săptămână	În permanență	O dată pe săptămână	De două ori pe lună sau frecvența stabilită de către operatorul stației de recuperare, în funcție de numărul de ouă din apele uzate care intră în stația de recuperare
B	O dată pe săptămână	În conformitate cu Directiva 91/271/CEE (Anexa I, secțiunea D)	În conformitate cu Directiva 91/271/CEE (Anexa I secțiunea D)	-		
C	De două ori pe lună			-		
D	De două ori pe lună			-		

Monitorizarea de validare trebuie efectuată înainte de punerea în funcțiune a stației de recuperare, atunci când se modernizează echipamentul existent sau când se adaugă noi echipamente sau procese.

Monitorizarea de validare se efectuează pentru cea mai strictă clasă de calitate a apei recuperate, clasa A, pentru a evalua dacă sunt respectate obiectivele de performanță (reducere log₁₀). Monitorizarea de validare implică monitorizarea microorganismelor indicatoare asociate fiecărui grup de agenți patogeni (bacterii, virusuri și protozoare). Microorganismele indicatoare selectate sunt *E. coli* pentru bacterii patogene, colifagii F-specifici, colifagii somatici sau colifagii pentru virusuri patogene, și sporii de *Clostridium perfringens* sau bacteriile sporulante care reduc cantitatea de sulf pentru protozoare. obiectivele de performanță (reducere log₁₀) pentru monitorizarea de validare a microorganismelor indicatoare selectate sunt prezentate în Tabelul 4 și trebuie să fie îndeplinite la ieșirea din stația de recuperare (punctul de conformitate), având în vedere concentrațiile efluenților apelor uzate brute care intră în stația de epurare a apelor uzate urbane.

Tabelul 4 - Monitorizarea de validare a apei recuperate pentru irigațiile agricole

Clasa de calitate a apei recuperate	de	Microorganisme indicatoare (*)	Obiective de performanță pentru lanțul de tratare (reducere log ₁₀)
A		<i>E. coli</i>	≥ 5,0
		Total colifagi/ colifagi somatici/colifagi (**)	≥ 6,0
		Spori de <i>Clostridium perfringens</i> /bacterii sporulante care reduc cantitatea de sulf (***)	≥ 5,0

(*) Pentru monitorizarea de validare pot fi utilizați și agenții patogeni de referință *Campylobacter*, Rotavirus și *Cryptosporidium* în locul microorganismelor indicatoare propuse. Ar trebui să se aplice următoarele obiective de performanță care vizează reducerea log₁₀: *Campylobacter* (≥ 5,0), Rotavirus (≥ 6,0) și *Cryptosporidium* (≥ 5,0).

(**) Numărul total de colifagi a fost selectat ca fiind cel mai adecvat indicator viral. Cu toate acestea, în cazul în care analiza numărului total de colifagi nu este fezabilă, trebuie să se efectueze analiza a cel puțin unui tip de colifagi (colifagi F-specfici sau somatici).

(***) Numărul de spori de *Clostridium perfringens* este selectat ca fiind cel mai adecvat indicator pentru protozoare. Cu toate acestea, bacteriile sporulante care reduc cantitatea de sulf sunt o alternativă în cazul în care concentrația de spori de *Clostridium perfringens* nu permite validarea reducerii log₁₀ cerute.

Metodele de analiză utilizate în cadrul controlului sunt validate și documentate de către operator în conformitate cu standardul EN ISO/IEC-17025 sau cu alte standarde naționale sau internaționale care asigură o calitate echivalentă.

Anexa II

Sarcini esențiale de gestionare a riscurilor

- Descrierea sistemului de reutilizare a apelor**, de la intrarea apelor uzate în stația de epurare a apelor uzate urbane până la punctul de utilizare, inclusiv a surselor de ape uzate, a etapelor epurării și a tehnologiilor utilizate în stația de recuperare, a infrastructurii de aprovizionare și stocare, a utilizării prevăzute, a locului de utilizare și a cantităților de apă recuperată care urmează să fie livrate. Scopul acestei sarcini este să ofere o descriere detaliată a întregului sistem de reutilizare a apei.
- Identificarea pericolelor potențiale**, în special a prezenței poluanților și a agenților patogeni, **precum și a riscului de evenimente periculoase**, cum ar fi deficiențe ale procesului de epurare, scurgerile accidentale sau contaminarea în sistemul de reutilizare a apei descris.
- Identificarea mediilor, a populațiilor și a persoanelor care riscă** să fie expuse direct sau indirect pericolelor potențiale identificate, luând în considerare factori de mediu specifici, cum ar fi hidrogeologia, topologia, tipul de sol și ecologia la nivel local, precum și factori legați de tipul de culturi și de practicile agricole. Trebuie să se țină seama, de asemenea, de eventualele efecte negative ireversibile sau pe termen lung ale operațiunii de recuperare a apei.
- Efectuarea unei evaluări a riscurilor care acoperă atât riscurile de mediu, cât și riscurile pentru sănătatea umană și animală**, ținând seama de natura pericolelor potențiale identificate, de mediile, populațiile și persoanele identificate care riscă să fie expuse acestor pericole și de gravitatea posibilelor efecte ale pericolelor, precum

și de toate actele legislative, documentele de orientare și cerințele minime relevante de la nivelul Uniunii și al statelor membre în materie de siguranță a produselor alimentare, a hranei pentru animale și a lucrătorilor. Incertitudinea științifică a caracterizării riscurilor trebuie să fie abordată în conformitate cu principiul precauției.

Evaluarea riscurilor trebuie să includă următoarele elemente:

- (a) o evaluare a **riscurilor de mediu**, inclusiv a tuturor următoarelor aspecte:
 - i. confirmarea naturii acestor riscuri, inclusiv, acolo unde este cazul, a nivelului fără efect prevăzut;
 - ii. evaluarea gradului de expunere potențial;
 - iii. caracterizarea riscului.
- (b) o evaluare a **riscurilor pentru sănătatea umană**, inclusiv a tuturor elementelor de mai jos:
 - i. confirmarea naturii acestor riscuri, inclusiv, acolo unde este cazul, a relației doză-răspuns;
 - ii. evaluarea intervalului potențial de dozare sau a gradului potențial de expunere;
 - iii. caracterizarea riscului.

La evaluarea riscurilor trebuie să fie luate în considerare, ca o condiție minimă, cel puțin următoarele cerințe și obligații:

- (a) cerința de reducere și de prevenire a poluării cu nitrați a apei în conformitate cu Directiva 91/676/CEE a Consiliului²;
- (b) obligația ca zonele de protecție a apei potabile să îndeplinească cerințele Directivei 98/83/CE a Consiliului³;
- (c) cerința privind îndeplinirea obiectivelor de mediu prevăzute în Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului⁴;
- (d) cerința de prevenire a poluării apelor subterane în conformitate cu Directiva 2006/118/CE a Parlamentului European și a Consiliului⁵;
- (e) cerința de respectare a standardelor de calitate a mediului pentru substanțele prioritare și o serie de alți poluanți, stabilite în Directiva 2008/105/CE a Parlamentului European și a Consiliului⁶;

² Directiva 91/676/CEE a Consiliului din 12 decembrie 1991 privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole (JO L 375, 31.12.1991, p. 1-8).

³ Directiva 98/83/CE a Consiliului din 3 noiembrie 1998 privind calitatea apei destinate consumului uman (JO L 330, 5.12.1998, p. 32).

⁴ Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei (JO L 327, 22.12.2000, p. 1).

⁵ Directiva 2006/118/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 12 decembrie 2006 privind protecția apelor subterane împotriva poluării și a deteriorării (JO L 372, 27.12.2006, p. 19).

⁶ Directiva 2008/105/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 decembrie 2008 privind standardele de calitate a mediului în domeniul apei, de modificare și de abrogare a Directivelor 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE, 86/280/CEE ale Consiliului și de

- (f) cerința de respectare a standardelor de calitate a mediului aplicabile poluanților de interes național (și anume, poluanții specifici bazinelor hidrografice) stabilite în Directiva 2000/60/CE;
- (g) cerința de respectare a standardelor de calitate a apei pentru scăldat prevăzute în Directiva 2006/7/CE a Parlamentului European și a Consiliului⁷;
- (h) cerințele privind protecția mediului, în special a solului, atunci când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură, în temeiul Directivei 86/278/CEE a Consiliului⁸.
- (i) cerințele privind igiena produselor alimentare, astfel cum sunt prevăzute în Regulamentul (CE) nr. 852/2004 al Parlamentului European și al Consiliului⁹ și orientările prevăzute în Comunicarea Comisiei cu privire la documentul de orientare privind abordarea riscurilor microbiologice în ceea ce privește fructele și legumele proaspete în cadrul producției primare prin intermediul unor bune practici în materie de igienă;
- (j) cerințele privind igiena hranei pentru animale prevăzute în Regulamentul (CE) nr. 183/2005 al Parlamentului European și al Consiliului¹⁰.
- (k) cerința de respectare a criteriilor microbiologice relevante stabilite în Regulamentul (CE) nr. 2073/2005 al Comisiei¹¹;
- (l) cerințele privind nivelurile maxime pentru anumiți contaminanți din produsele alimentare, stabilite în Regulamentul (CE) nr. 1881/2006 al Comisiei¹²;
- (m) cerințele privind conținuturile maxime aplicabile reziduurilor de pesticide din sau de pe produse alimentare și hrana pentru animale, stabilite în Regulamentul (CE) nr. 396/2005 al Parlamentului European și al Consiliului¹³;
- (n) cerințele privind sănătatea animală prevăzute de Regulamentul (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului¹⁴ și

modificare a Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului (JO L 348, 24.12.2008, p. 84).

⁷ Directiva 2006/7/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 februarie 2006 privind gestionarea calității apei pentru scăldat și de abrogare a Directivei 76/160/CEE (JO L 64, 4.3.2006, p. 37).

⁸ Directiva 86/278/CEE a Consiliului din 12 iunie 1986 privind protecția mediului, în special a solului, atunci când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură (JO L 181, 4.7.1986, p. 6).

⁹ Regulamentul (CE) nr. 852/2004 al Parlamentului European și al Consiliului din 29 aprilie 2004 privind igiena produselor alimentare (JO L 139, 30.4.2004, p. 1).

¹⁰ Regulamentul (CE) nr. 183/2005 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 ianuarie 2005 de stabilire a cerințelor privind igiena hranei pentru animale (JO L 35, 8.2.2005, p. 1).

¹¹ Regulamentul (CE) nr. 2073/2005 al Comisiei din 15 noiembrie 2005 privind criteriile microbiologice pentru produsele alimentare (JO L 338, 22.12.2005, p. 1).

¹² Regulamentul (CE) nr. 1881/2006 al Comisiei din 19 decembrie 2006 de stabilire a nivelurilor maxime pentru anumiți contaminanți din produsele alimentare (JO L 364, 20.12.2006, p. 5).

¹³ Regulamentul (CE) nr. 396/2005 al Parlamentului European și al Consiliului din 23 februarie 2005 privind conținuturile maxime aplicabile reziduurilor de pesticide din sau de pe produse alimentare și hrana de origine vegetală și animală pentru animale și de modificare a Directivei 91/414/CEE a Consiliului (JO L 70, 16.3.2005, p. 1).

¹⁴ Regulamentul (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 (Regulament privind subprodusele de origine animală) (JO L 300, 14.11.2009, p. 1).

Regulamentul (CE) nr. 142/2011 al Comisiei, al Parlamentului European și al Consiliului¹⁵.

5. Atunci când este necesar și adecvat pentru a se asigura un nivel suficient de protecție a mediului și a sănătății umane, **se precizează cerințele privind calitatea și controlul apei care sunt suplimentare celor specificate în anexa I și/sau mai stricte decât acestea.**

În funcție de rezultatul evaluării riscurilor menționate la punctul 4, aceste cerințe suplimentare pot viza în special:

- (a) metalele grele;
- (b) pesticidele;
- (c) produsele secundare rezultate în urma dezinfectiei;
- (d) produsele farmaceutice;
- (e) alte substanțe care constituie preocupări noi;
- (f) rezistența antimicrobiană.

6. **Identificarea măsurilor preventive** care sunt deja în vigoare sau care ar trebui să fie luate pentru a limita riscurile identificate, astfel încât toate riscurile să poată fi gestionate în mod adecvat.

Astfel de măsuri preventive pot include:

- (a) controlul accesului;
- (b) măsuri suplimentare de dezinfectare sau de eliminare a poluanților;
- (c) tehnologii de irigare specifice care reduc riscul de formare de aerosoli (de exemplu, irigarea prin picurare);
- (d) sprijin pentru eliminarea agenților patogeni înainte de recoltare;
- (e) stabilirea unor distanțe de siguranță minime.

Măsurile preventive specifice care pot fi relevante sunt prevăzute în tabelul 1.

¹⁵ Regulamentul (UE) nr. 142/2011 al Comisiei din 25 februarie 2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de punere în aplicare a Directivei 97/78/CE a Consiliului în ceea ce privește anumite probe și produse care sunt scutite de controalele sanitar-veterinare la frontieră în conformitate cu directiva menționată - Text cu relevanță pentru SEE (JO L 54, 26.2.2011, p. 1).

Tabelul 1: Măsuri preventive specifice

Clasa de calitate a apei recuperate	Măsuri preventive specifice
A	- Porcii nu trebuie să fie expuși la furaje irigate cu apă recuperată, cu excepția cazului în care există suficiente date care să indice faptul că riscurile legate de un anumit caz pot fi gestionate.
B	- Se interzice recoltarea produselor umede irigate sau căzute pe sol. - Vacile de lapte aflate în perioada de lactație nu pot avea acces la pășuni atât timp cât acestea sunt umede. - Furajele trebuie să fie uscate sau însilozate înainte de ambalare. - Porcii nu trebuie să fie expuși la furaje irigate cu apă recuperată, cu excepția cazului în care există suficiente date care să indice faptul că riscurile legate de un anumit caz pot fi gestionate.
C	- Se interzice recoltarea produselor umede irigate sau căzute pe sol. - Animalele erbivore nu pot avea acces la pășuni timp de cinci zile după ultima irigare. - Furajele trebuie să fie uscate sau însilozate înainte de ambalare. - Porcii nu trebuie să fie expuși la furaje irigate cu apă recuperată, cu excepția cazului în care există suficiente date care să indice faptul că riscurile legate de un anumit caz pot fi gestionate.
D	- Se interzice recoltarea produselor umede irigate sau căzute pe sol.

7. **Asigurarea introducerii unor sisteme și proceduri de control al calității adecvate**, care să includă monitorizarea apei recuperate pe baza parametrilor relevanți, precum și a instituirii unor programe adecvate de întreținere a echipamentelor.

8. **Asigurarea introducerii unor sisteme de monitorizare a mediului care să detecteze orice efecte negative** ale reutilizării apei, precum și asigurarea faptului că se oferă feedback în urma monitorizării și că toate procesele și procedurile sunt validate și documentate în mod corespunzător.

Se recomandă ca operatorul stației de recuperare să instituie și să mențină un sistem de management al calității certificat în conformitate cu standardul ISO 9001 sau cu un standard echivalent.

9. **Asigurarea introducerii unui sistem adecvat de gestionare a incidentelor și a urgențelor**, inclusiv a unor proceduri care să permită informarea în mod corespunzător a tuturor părților relevante cu privire la apariția unor astfel de evenimente, și punerea la dispoziție a unui plan de răspuns în situații de urgență actualizat periodic.