



MONITORUL OFICIAL

AL

ROMÂNIEI

Anul 190 (XXXIV) — Nr. 1056

PARTEA I
LEGI, DECRETE, HOTĂRĂRI ȘI ALTE ACTE

Marti, 1 noiembrie 2022

SUMAR

Nr.

Pagina

ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE
ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

2.721/2.551/2.727. — Ordin al ministrului sănătății, al ministrului mediului, apelor și pădurilor și al ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației privind aprobarea Cadrelor generale pentru planurile de siguranță a apei, precum și pentru stabilirea responsabilităților autorităților competente și ale producătorilor și/sau distribuitorilor de apă privind întocmirea, evaluarea și avizarea planurilor de siguranță a apei..... 2-15

ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
Nr. 2.721 din 13 septembrie 2022

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR
ȘI PĂDURILOR
Nr. 2.551 din 29 septembrie 2022

MINISTERUL DEZVOLTĂRII,
LUCRĂRILOR PUBLICE
ȘI ADMINISTRAȚIEI
Nr. 2.727 din 20 octombrie 2022

ORDIN

privind aprobarea Cadrului general pentru planurile de siguranță a apei, precum și pentru stabilirea responsabilităților autorităților competente și ale producătorilor și/sau distribuitorilor de apă privind întocmirea, evaluarea și avizarea planurilor de siguranță a apei

Văzând Referatul de aprobare nr. A.R. 16.028 din 9.09.2022 al Direcției generale asistență medicală, medicină de urgență și programe naționale de sănătate din cadrul Ministerului Sănătății,

având în vedere dispozițiile pct. 9 al cap. III din anexa nr. 2 la Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, republicată, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu art. 16 alin. (1) lit. a) și b) din Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, republicată, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale art. 2 alin. (1) din Legea serviciului de alimentare cu apă și canalizare nr. 241/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

în temeiul prevederilor art. 7 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 144/2010 privind organizarea și funcționarea Ministerului Sănătății, cu modificările și completările ulterioare,

în temeiul prevederilor art. 4 lit. b) din Hotărârea Guvernului nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, cu modificările și completările ulterioare,

în temeiul prevederilor art. 12 alin. (6) din Hotărârea Guvernului nr. 477/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, cu modificările și completările ulterioare,

ministrul sănătății, ministrul mediului, apelor și pădurilor și ministrul dezvoltării, lucrărilor publice și administrației emit următorul ordin:

Art. 1. — Se aprobă Cadrul general pentru planurile de siguranță a apei, precum și pentru stabilirea responsabilităților autorităților competente și ale producătorilor și/sau distribuitorilor de apă potabilă privind întocmirea, evaluarea și avizarea planurilor de siguranță a apei.

Art. 2. — (1) Planul de siguranță a apei, denumit în continuare *PSA*, reprezintă cadrul de identificare a pericolelor, de evaluare a riscurilor și de management al riscului, împreună cu măsuri de control, de monitorizare, planuri pentru incidente și situații de urgență și procedurile aferente, întocmit și implementat în vederea furnizării unei ape sigure pentru consumul uman.

(2) Obiectivul *PSA* este de a asigura apă potabilă curată și sanogenă, prin practici corespunzătoare de captare, tratare, înmagazinare și distribuție, prin:

a) reducerea contaminării surselor de apă;

b) tratarea/dezinfectia apei pentru a reduce sau îndepărta agenții/substanțele contaminante care ar putea exista, în vederea conformării la normele în vigoare privind calitatea apei potabile;

c) prevenirea recontaminării în timpul stocării, distribuției, transportului și utilizării apei potabile.

Art. 3. — Etapele obligatorii în elaborarea planului de siguranță a apei, conform structurii-cadru prevăzute în anexa nr. 1, constau în:

a) constituirea echipei care elaborează *PSA* și evaluează sistemul de aprovizionare cu apă, în conformitate cu dispozițiile art. 4 lit. a);

b) descrierea sistemului de aprovizionare cu apă și elaborarea unei diagrame de flux a sistemului de aprovizionare cu apă, în conformitate cu dispozițiile art. 5 alin. (2);

c) identificarea pericolelor posibile pentru fiecare etapă a lanțului de aprovizionare cu apă de la captare până la punctul de conformitate, potrivit art. 6 din Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și a modului în care pericolele identificate ar putea afecta sistemul;

d) evaluarea riscurilor: evaluarea probabilității, respectiv nivelul riscului pentru fiecare pericol identificat care afectează sistemul și consecințele acestuia, respectiv gravitatea efectului;

e) măsurile de control: identificarea măsurilor adecvate de control pentru fiecare risc identificat și validarea acestor măsuri prin creșterea frecvenței de monitorizare și prin alte măsuri suplimentare de verificare;

f) monitorizarea măsurilor de control care se realizează prin întocmirea planului de monitorizare, incluzând parametrul monitorizat, frecvența și criteriul de apreciere a unei performanțe adecvate;

g) procedurile de management: pregătirea procedurilor de acțiune, incluzând comunicări, investigații și măsuri de remediere, în situația în care o măsură de control nu este eficientă în timpul incidentelor și situațiilor de urgență sau în condițiile normale de funcționare;

h) validarea și verificarea monitorizării: pregătirea unui program de monitorizare de rutină, incluzând parametri și frecvența de recoltare și analiză, pentru a verifica dacă fiecare etapă a sistemului de aprovizionare funcționează corespunzător, iar apa furnizată este sanogenă și curată, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare;

i) programe-suport: dezvoltarea sistemelor de susținere, de exemplu, sisteme de control al calității, audit, proceduri standard de operare și programe de instruire;

j) documentarea: întocmirea de documente pentru toate etapele PSA.

Art. 4. — Obligatorietatea elaborării PSA revine producătorului, în colaborare cu distribuitorul de apă, după caz, implementarea urmând a se realiza de către producătorul/distribuitorul de apă cu sprijinul echipei PSA, constituită la nivelul operatorilor de apă care furnizează cel puțin 1.000 mc apă/zi sau aprovizionează minimum 5.000 de locuitori, după cum urmează:

a) pentru sistemele de aprovizionare cu apă potabilă care furnizează, în medie, o cantitate de apă mai mare de 1.000 mc/zi sau care deservesc mai mult de 5.000 de persoane, pentru elaborarea și implementarea PSA, producătorul și/sau distribuitorul constituie o echipă multidisciplinară, denumită în continuare *echipa PSA*, cuprinzând personal cu specializare în domenii esențiale, precum management, tehnic, respectiv exploatare, întreținere, proiectare, investiții de capital, precum și personal de laborator specializat în analiza calității apei (microbiologi și chimiști); în echipa PSA pot fi cooptați, după caz, pentru consultanță specifică, specialiști în igienă/sănătate publică, reprezentanți ai autorității administrației publice locale cu atribuții în organizarea și funcționarea serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare, reprezentanți ai serviciilor de gospodărire a apelor/administrației bazinale de apă, reprezentanți ai autorității de protecție a mediului. Echipa PSA este coordonată de responsabilul tehnic de la nivelul operatorului de apă;

b) în cazul în care producătorul/distribuitorul de apă gestionează mai multe sisteme de aprovizionare cu apă, cum ar fi, de exemplu, operatorii regionali, se pot constitui mai multe echipe care să lucreze în colaborare;

c) echipa desemnată pentru elaborarea PSA poate fi completată cu experți tehnici contractați de producătorul și/sau distribuitorul de apă atunci când operatorul nu dispune de specialiști cu expertiza necesară;

d) personalul care pune în aplicare și implementează PSA trebuie să dețină certificare obținută prin instruire profesională care atestă perfecționarea pregătirii profesionale în domeniul evaluării și gestionării riscurilor care vizează sistemele de aprovizionare cu apă potabilă;

e) operatorii de apă se pot asocia într-o organizație profesională de profil sau pot face parte dintr-o asemenea organizație, conform legislației în vigoare, care poate contribui la diseminarea celor mai bune practici, cunoștințe și experiențe referitoare la elaborarea și implementarea planurilor de siguranță a apei;

f) PSA este întocmit în conformitate cu modelul prevăzut la anexa nr. 2, cuprinzând, totodată, și elementele prevăzute la art. 5 și 6 din prezentul ordin.

Art. 5. — (1) Descrierea sistemului de aprovizionare cu apă din cadrul PSA este particularizată pentru fiecare sistem în parte și va conține următoarele elemente:

a) pentru zona de captare:

- (i) geologie și hidrologie;
- (ii) meteorologie și regim climatic;
- (iii) starea corpului de apă;
- (iv) sursele potențiale de contaminare;
- (v) domeniul de utilizare a terenului (agricultură intensivă, industrie chimică etc.) atât în prezent, cât și în trecut;
- (vi) alte activități în zona de captare care ar putea contamina sursa de apă;
- (vii) alte activități viitoare planificate;

b) în cazul surselor de apă de suprafață:

- (i) descrierea tipului de apă (de exemplu, râu, lac de acumulare);
- (ii) caracteristicile fizice, precum lungime/suprafață, adâncime, altitudine;
- (iii) debitul sursei de apă și variația acestuia;
- (iv) timpii de retenție;
- (v) caracteristicile apei (fizice, chimice, microbiene);
- (vi) protecția (de exemplu, zone de protecție, îngrădiri, acces);
- (vii) activitățile de recreere și antropice;

c) în cazul surselor de apă subterană:

- (i) strat acvifer închis sau deschis;
- (ii) hidrogeologia și mineralogia stratului acvifer;
- (iii) debitul și direcția de curgere a apei;
- (iv) tipul/sursa de alimentare a acviferului;
- (v) protecția izvorului/acviferului;
- (vi) adâncimea forajului;

d) pentru sistemele de tratare:

- (i) procese și tehnologii de tratare;
- (ii) tipul echipamentului;
- (iii) echipamentul de monitorizare și automatizarea;
- (iv) substanțele chimice utilizate pentru tratare;
- (v) protecția sanitară a instalațiilor de tratare;
- (vi) eficiența tratării;
- (vii) îndepărtarea germeilor patogeni prin dezinfecție;
- (viii) dezinfectantul rezidual și timpul de contact;

e) pentru rezervoarele de stocare și sistemele de distribuție:

- (i) tipul de rezervor;
- (ii) timpul de stocare;
- (iii) variațiile sezoniere;
- (iv) protecția (de exemplu, acoperiș, îngrădire, acces);
- (v) protecția împotriva conexiunilor nepermise;
- (vi) zona/zonile de aprovizionare cu apă (delimitare geografică, coordonate GIS (sistem informațional geografic), populație aprovizionată, puncte de prelevare a probelor de apă);
- (vii) schițele/planurile sistemului de aprovizionare cu apă clare, corecte, actualizate, elaborate de proiectant autorizat;
- (viii) tipul rețelei de distribuție (de exemplu, modul de distribuție, materiale de fabricație pentru conducte etc.);
- (ix) condițiile hidraulice (de exemplu, presiuni, debite);
- (x) protecția împotriva refluxului (refulărilor);
- (xi) dezinfectantul rezidual;
- (xii) surse alternative de apă, posibilități de interconectare cu alte sisteme;
- (xiii) situația stabilității caracteristicilor fizice, chimice și microbiologice ale apei potabile în rețeaua de distribuție a apei.

(2) Diagrama de flux trebuie să conțină scheme specifice ale sistemului de aprovizionare și să indice procesele implicate în fiecare etapă, de la captare (sursa de apă) până la tratare și distribuție. Diagrama de flux trebuie să fie înregistrată și semnată de un membru cu specializare tehnică din echipa PSA, pentru confirmarea corectitudinii și integrității acesteia.

(3) Datele necesare pentru întocmirea PSA vor fi solicitate de către producătorul și/sau distribuitorul de apă instituțiilor care le dețin, în conformitate cu atribuțiile și competențele stabilite prin lege.

Art. 6. — (1) Etapa de identificare a pericolelor care ar putea afecta calitatea apei constă în analizarea tuturor amenințărilor posibile, de natură biologică, chimică, fizică și radiologică,

pe toate segmentele diagramei de flux corespunzătoare etapelor de producere și distribuție a apei, precum și a modului în care pericolul ar putea afecta sistemul, urmărindu-se identificarea surselor de contaminare și a măsurilor de control aferente următoarelor tipuri de pericole:

a) pericolul de natură microbiologică constă în posibilitatea contaminării apei destinate consumului uman cu agenți patogeni: bacterii, virusuri, protozoare, paraziți intestinali, fungi; numărul germeilor patogeni trebuie menținut sub nivelul acceptabil de risc;

b) pericolul de natură chimică constă în posibilitatea contaminării apei cu substanțe chimice care pot compromite siguranța sau calitatea apei la nivelul sursei/prizei de captare, rezervorului de stocare, procesului de tratare și rețelei de distribuție;

c) pericolul de natură fizică se referă la modificarea caracteristicilor fizice ale apei potabile, precum limpezimea, culoarea, gustul, mirosul, spre exemplu, prin antrenarea de sedimente din conductele ce formează sistemul de distribuție al apei sau care pătrund ca urmare a unor avarii, sedimente care pot afecta calitatea apei;

d) pericolul radiologic constă în contaminarea radioactivă a apei potabile determinată de prezența surselor de radioactivitate naturală și/sau artificială (radionuclizi naturali, activitățile de minerit și exploatare a minereurilor naturale, industria de producție a materialelor radioactive, ciclul combustibilului nuclear).

(2) Evenimentul periculos în cazul PSA este reprezentat de orice eveniment care generează pericole sau care împiedică îndepărtarea pericolelor din sistemul de aprovizionare cu apă și care poate apărea în orice punct al sistemului de aprovizionare cu apă, cum ar fi inundațiile, care pot contamina sursa de apă cu agenți microbieni/substanțe chimice, sau întreruperi ale alimentării cu energie electrică etc.;

(3) Ierarhizarea pericolelor constă în stabilirea probabilității apariției pericolului și a gravității consecințelor sale cu scopul corelării măsurilor de control și a frecvenței monitorizării.

(4) Matricea de prioritizare a pericolelor constă în ierarhizarea pericolelor identificate în funcție de gravitatea efectului, probabilitatea de apariție și frecvență, pentru a permite abordarea cu prioritate a pericolului cel mai semnificativ, pe baza scorului de risc.

(5) Măsurile de control al pericolelor reprezintă un ansamblu de acțiuni, activități și procese întreprinse în cadrul sistemului de aprovizionare cu apă, pentru a preveni potențialele pericole sau a diminua impactul unui pericol existent cu scopul de a furniza în permanență apă potabilă sanogenă și curată.

Art. 7. — (1) În cazul sistemelor de aprovizionare cu apă, riscul reprezintă combinația dintre probabilitatea unui eveniment periculos și gravitatea consecințelor, în cazul în care pericolul și evenimentul periculos se materializează în sistemul de aprovizionare cu apă.

(2) Evaluarea riscului implică analiza pericolelor identificate și a circumstanțelor în care expunerea poate avea loc, împreună cu impactul măsurilor de diminuare a acestor pericole (de exemplu, tratarea apei, asigurarea integrității rețelei de distribuție, asigurarea presiunii în rețeaua de distribuție etc.). Evaluarea riscului necesită luarea în considerare a perioadei și a căilor de expunere a populației aprovizionate cu apă.

(3) Procesul de evaluare a riscului se realizează utilizând matricea de evaluare a riscurilor și sistemul de scoruri prevăzute în anexa nr. 3.

(4) Evaluarea riscurilor legate de sistemul de aprovizionare cu apă se va realiza de către producător, în colaborare cu distribuitorul de apă, după caz, pentru fiecare pericol/situație periculoasă identificat(ă) pe diagrama de flux a sistemului de aprovizionare cu apă.

(5) Evaluarea nivelului expunerii și a impactului asupra sănătății se realizează de către consultantul în igienă/sănătate publică din echipa PSA, prin:

a) corelarea informației privind calitatea microbiologică a apei cu eficiența tratării în scopul potabilizării, obținându-se o estimare calitativă a riscului pentru sănătate, în cazul contaminării microbiologice și/sau biologice;

b) evaluarea riscului pentru sănătatea populației aprovizionate cu apă în cazul contaminării chimice, atunci când apar neconformități ale parametrilor, ținând cont de gravitatea riscului de a furniza, până la instituirea măsurilor de remediere, o apă contaminată chimic la valori mai mari decât valorile stabilite în anexa nr. 1 la Legea nr. 458/2002, republicată, cu modificările și completările ulterioare, în comparație cu gravitatea riscului de a întrerupe aprovizionarea cu apă sau de a utiliza surse alternative, și deciderea variantei cu riscul cel mai mic.

Art. 8. — (1) Măsurile de control al riscurilor reprezintă activitățile necesare pentru eliminarea/diminuarea riscurilor ce pot apărea ca urmare a situațiilor periculoase intervenite în sistemul de aprovizionare cu apă, în vederea asigurării conformării apei la parametrii de calitate.

(2) Măsurile de control trebuie identificate atât la punctul de contaminare (unde se produce un eveniment periculos), cât și în aval, astfel încât efectele multiple ale măsurilor implementate să poată fi evaluate cumulativ.

(3) Validarea eficienței măsurilor de control constă în evaluarea efectului măsurilor de control implementate asupra riscurilor și are ca efect reconsiderarea măsurilor în cazul în care acestea nu au ameliorat riscurile.

(4) Parametrii stabiliți de echipa PSA, cu acordul direcțiilor de sănătate publică județene și a municipiului București, prevăzuți în calendarul de monitorizare operațională trebuie să reflecte eficiența fiecărei măsuri de control, să ofere informații privind modul de funcționare a sistemului, să fie ușor de măsurat și să permită un răspuns corectiv corespunzător în caz de neconformare.

(5) Măsurile de control al riscurilor trebuie stabilite pentru fiecare pericol sau situație periculoasă identificată.

(6) Măsurile de control al riscurilor trebuie să se regăsească într-un program al măsurilor de control, prin detalierea modelului prevăzut în anexa nr. 4 care să fie parte integrantă a PSA.

Art. 9. — (1) O acțiune corectivă reprezintă acțiunea ce trebuie întreprinsă când rezultatele monitorizării indică o deviere de la limitele impuse de standardele/legislația în vigoare.

(2) O acțiune corectivă ar putea fi inițiată ca răspuns la abateri ce provin din evenimente precum:

- nerespectarea criteriilor de monitorizare operațională/;
- tratarea necorespunzătoare în stația de tratare;
- efectuarea necorespunzătoare a epurării într-o stație de epurare care deversează efluenții într-o sursă de apă;
- deversarea de substanțe periculoase în sursele de apă;
- precipitații puternice în zona captărilor;
- gust, miros și aspect neobișnuit al apei.

(3) Planurile privind acțiunile corective cuprind, dar fără a se limita la acestea, următoarele elemente:

- detaliile de contact ale persoanelor responsabile;
- descrierea clară a acțiunilor necesare în situații în care se înregistrează abateri;

c) localizarea procedurilor operaționale și a echipamentului necesar;

d) localizarea echipamentului de rezervă;

e) informații logistice și tehnice relevante, inclusiv nominalizarea persoanelor responsabile și termenele de realizare a măsurilor de remediere.

Art. 10. — (1) Verificarea și auditarea PSA certifică faptul că sistemul de aprovizionare furnizează apă potabilă sigură, în conformitate cu legislația în vigoare.

(2) Procesul de verificare și auditare a PSA implică 3 activități:

a) monitorizare corespunzătoare. Toate măsurile de control al riscurilor trebuie să aibă clar definite regimul de monitorizare care să valideze eficacitatea acestora și monitorizarea pentru țintele de calitate (limite/parametri de calitate). Acțiunile corective trebuie să se adreseze neconformărilor înregistrate și prin urmare regimul de monitorizare trebuie să includă o revizuire la intervale prestabilite/planificate sau în orice situație neașteptată apărută în cadrul sistemului de aprovizionare cu apă;

b) auditul intern al activităților operaționale este o măsură care asigură controlul/supravegherea calității apei și evaluează implementarea PSA. Auditul trebuie efectuat în mod regulat, în conformitate cu planificarea realizată de operatorul sistemului de aprovizionare, cel mult la un interval de 2 ani;

c) verificarea satisfacției consumatorilor alimentați prin sistemul de aprovizionare cu apă potabilă care face obiectul PSA (reclamații, plângeri, investigarea populației).

Art. 11. — (1) Procedurile de management documentează acțiunile ce trebuie întreprinse atunci când sistemul de aprovizionare cu apă funcționează în condiții obișnuite (proceduri standard de operare), precum și acțiunile corective care trebuie realizate în caz de evenimente/incidente neprevăzute (inundații, secetă extremă, contaminări accidentale sau intenționate, întreruperi ale alimentării cu energie electrică etc.).

(2) Procedurile trebuie elaborate de specialiști cu experiență în gestionarea sistemelor de aprovizionare cu apă din cadrul echipei PSA și actualizate ori de câte ori este necesar și în mod deosebit în cazul implementării unui plan actualizat sau evaluării accidentelor și urgențelor.

(3) În situația în care nu există și/sau nu se aplică măsuri preventive prevăzute în PSA, se elaborează instrucțiuni de lucru/proceduri pentru identificarea și evaluarea situațiilor/ evenimentelor/incidentelor neprevăzute și care necesită activarea planului de intervenție.

(4) Procedurile de management în situații normale și incidente/urgențe cuprind:

a) acțiuni de răspuns;

b) monitorizarea operațională;

c) definirea responsabilităților producătorului/operatorului de apă și a persoanelor responsabile;

d) comunicarea instrucțiunilor de lucru către personalul angajat al stației de tratare a apei;

e) definirea responsabilităților pentru acțiuni în situații de urgență;

f) planul de alertă incluzând informarea consumatorilor și a altor unități decizionale/instituții de intervenție precum inspectoratul pentru situații de urgență teritorial;

g) un program de revizuire a PSA;

h) plan de aprovizionare alternativă cu apă, în caz de urgență.

(5) Procedurile de management al PSA trebuie să fie integrate cu celelalte proceduri de management al calității pentru care producătorul/distribuitorul de apă este certificat.

Art. 12. — (1) Programele-suport au ca scop consolidarea capacității și îmbunătățirea performanței profesionale a producătorilor și/sau distribuitorilor de apă și constau în instruirii (realizate de orice entitate autorizată/certificată în domeniile care au legătură cu activitățile desfășurate de operatorul de apă în scopul producerii și distribuției de apă potabilă de o calitate corespunzătoare), activități de cercetare și dezvoltare, care susțin în mod indirect producerea și distribuția apei și pot îmbunătăți asigurarea calității corespunzătoare a apei. Programele-suport se stabilesc în procedurile de operare standard, denumite în continuare POS, sau în regulile de operare a sistemelor.

(2) Programele-suport sunt reprezentate de activități precum:

a) practicile de lucru privind igiena, documentate prin POS;

b) instruirea și competența personalului implicat în lucrările de aprovizionare cu apă;

c) instrumente de organizare/gestionare a activității personalului, inclusiv prin sistemele de asigurare a calității;

d) demersuri privind asigurarea angajamentului factorilor de decizie, în vederea furnizării de apă sigură;

e) activități de informare-educare-conștientizare în comunitățile ale căror activități pot influența calitatea apei;

f) asigurarea mentenanței echipamentelor de monitorizare;

g) asigurarea unui sistem de înregistrare și păstrarea dovezilor.

(3) Implementarea programelor-suport cuprinde:

a) selectarea practicilor de operare și managementul acestora;

b) analiza inițială și periodică, urmată de o actualizare continuă în vederea îmbunătățirii practicilor de operare;

c) promovarea unor practici de calitate și încurajarea utilizării lor;

d) verificarea utilizării procedurilor prin practici de audit, inclusiv adoptarea de măsuri corective în cazul nerespectării procedurilor.

Art. 13. — (1) PSA este alcătuit dintr-o serie de documente și proceduri, reunind toate standardele și instrucțiunile de operare pentru fiecare fază a procesului de aprovizionare cu apă, în vigoare la data realizării PSA.

(2) Dosarul PSA conține:

a) nominalizarea membrilor echipei PSA prevăzute la art. 4 lit. a) și definirea relațiilor dintre membrii echipei;

b) descrierea detaliată a zonei de aprovizionare cu apă, de la sursă până la punctele de prelevare a probelor, așa cum sunt prevăzute în art. 6 din Legea nr. 458/2002, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu stabilirea punctelor critice în care ar putea surveni o deteriorare a calității apei;

c) diagrama de flux a procesului, inclusiv măsurile de control;

d) identificarea pericolelor și evaluarea riscului, potrivit art. 6 și 7;

e) acțiuni de control și corective documentate;

f) stabilirea zonelor/măsurilor de protecție a sursei de apă, potrivit dispozițiilor Hotărârii Guvernului nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

g) proceduri în caz de incidente;

h) Planul de management al riscului, care răspunde obiectivelor și dezvoltă cel puțin elementele cuprinse în modelul de la anexa nr. 5;

i) documente privind planificarea și organizarea programelor-suport;

j) specificații detaliate pentru produsele, materialele, substanțele chimice/amestecurile și echipamentele utilizate în contact cu apa potabilă folosite în aprovizionarea cu apă;

k) fișele postului actualizate care cuprind, alături de atribuțiile specifice, expertiza necesară și funcția personalului membru în echipa PSA;

l) proceduri privind evidența/înregistrarea documentelor PSA;

m) date de verificare și validare;

n) proceduri de verificare și revizuire;

o) manuale privind cele mai bune practici de producție (inclusiv igienă, întreținere de prevenire și măsurători pentru calibrarea, ajustarea echipamentelor);

p) programe de instruire pentru personal și registrul de evidență a programelor de instruire și personalului care a participat;

q) instrucțiuni de utilizare a echipamentelor de laborator, inclusiv proceduri de calibrare;

r) acțiuni de implementare a recomandărilor auditurilor anterioare, inclusiv proceduri de verificare;

s) politici referitoare la reclamațiile clienților.

Art. 14. — (1) PSA trebuie să conțină înregistrări care fac parte din procesul de pregătire și implementare a PSA, din programele de monitorizare și acțiunile de remediere, înregistrări ale activităților desfășurate în situații de urgență, documente privind validările și verificările efectuate, rapoartele de audit.

(2) Dosarul PSA va conține toate componentele PSA și va conține trimiteri la celelalte documente-suport; va exista un sistem de asigurare a calității documentelor, astfel încât acestea să nu poată fi modificate fără aprobarea persoanei responsabile; documentele pot fi actualizate prin ediții sau revizuri.

(3) Conținutul-cadru al înregistrărilor PSA se regăsește în anexa nr. 6.

Art. 15. — (1) Pentru sistemele de aprovizionare cu apă potabilă care furnizează în medie mai puțin de 1.000 mc apă/zi sau aprovizionează mai puțin de 5.000 de persoane, denumite *sisteme mici de aprovizionare cu apă potabilă*, PSA poate avea anumite particularități, după cum urmează:

a) acolo unde este posibil să nu existe experții menționați la art. 4 lit. a) în cadrul unității producătoare, pentru constituirea echipei PSA este necesară cooptarea de către producătorul și/sau distribuitorul de apă a experților externi (de exemplu, specialiști ai operatorilor regionali, specialiști din departamentul de sănătate publică și/sau alți consultanți);

b) procesul de evaluare a riscului poate fi abordat într-o manieră simplificată, calitativă, bazată pe experiența și decizia echipei PSA.

(2) În cazul sistemelor mici de aprovizionare cu apă, furnizorul de apă potabilă, care poate fi operator/operator regional, după caz, îndeplinește următoarele atribuții:

a) identificarea pericolelor și riscurilor existente în zona de captare;

b) elaborarea de diagrame și hărți care descriu sistemul de aprovizionare cu apă;

c) elaborarea unei diagrame de flux cu identificarea pericolelor, scheme specifice ale sistemului de aprovizionare, care să indice procesele implicate în fiecare etapă de tratare și distribuție;

d) elaborarea PSA;

e) elaborarea și implementarea sistemelor de management și monitorizare, inclusiv documentarea lor, conform art. 13;

f) operarea în condiții sigure a sistemului de aprovizionare cu apă.

Art. 16. — (1) După revizuirea și implementarea PSA este necesar un audit periodic intern al planului, frecvența și calendarul procedurii de audit putând varia, dar fiind obligatoriu în următoarele cazuri:

a) la anumite intervale de timp, variind între 2 și 6 ani; frecvența auditurilor de rutină se stabilește de către producătorul de apă în colaborare cu distribuitorul de apă, după caz, în funcție de factori precum dimensiunea populației deservite și calitatea sursei de apă, capacitatea și complexitatea instalațiilor de tratare și distribuție etc.;

b) în cazul unor modificări importante apărute la nivelul sursei, sistemului de distribuție sau al rezervorului de înmagazinare ori al procesului de tratare;

c) după incidente semnificative.

(2) Auditul periodic stabilit conform alin. (1) lit. a) trebuie să cuprindă, în afară de revizuirea Planului de siguranță a apei:

a) examinarea înregistrărilor prevăzute la art. 14 pentru a se asigura că gestionarea sistemului se efectuează conform PSA;

b) verificarea respectării monitorizării parametrilor operaționali specificați în procedurile standard de operare;

c) asigurarea faptului că programele de monitorizare operațională și de audit sunt gestionate de producătorul de apă, fie prin expertiză internă, fie prin subcontractare;

d) evaluarea programelor de implementare și elaborarea strategiilor de îmbunătățire și actualizare a Planului de siguranță a apei;

e) în situații precum calamitățile naturale, fenomenele meteo extreme etc. care ar putea determina deteriorarea calității surselor sau diferitelor componente, inspectarea întregului sistem de aprovizionare cu apă, inclusiv sursele, infrastructura de transport, stațiile de tratare, rezervoarele de înmagazinare și sistemele de distribuție.

(3) În situațiile în care se realizează o raportare cu privire la un incident care se încadrează la un scor de risc de minimum 6 în conformitate cu anexa nr. 3, este necesar să se asigure că:

a) evenimentul respectiv este investigat prompt și adecvat;

b) cauza este determinată și remediată;

c) incidentul și acțiunile de remediere sunt documentate și raportate autorităților competente;

d) Planul de siguranță a apei este reevaluat și modificat pentru a evita repetarea unei situații similare.

(4) Auditorii efectuează vizite anunțate și neanunțate la furnizorii de apă pentru a verifica documentația și înregistrările practicilor operaționale cu scopul de a se asigura că datele furnizate sunt corecte.

(5) Autoritatea publică responsabilă cu supravegherea calității apei potabile, respectiv direcția de sănătate publică județeană sau direcția de sănătate publică a municipiului București, după caz, își rezervă dreptul de a efectua unele analize suplimentare privind calitatea apei potabile.

Art. 17. — Autoritățile implicate și atribuțiile cu privire la PSA sunt următoarele:

1. producătorii/distribuitorii de apă potabilă care gestionează sistemele mari de aprovizionare cu apă, precum și furnizorii de apă potabilă care gestionează sistemele mici de aprovizionare cu apă, menționați la art. 15. alin. (2), potrivit responsabilităților, au următoarele atribuții:

a) identifică pericolele existente în zona de aprovizionare cu apă, cuprinzând captarea, tratarea și distribuția;

b) evaluează riscurile în sistemul de aprovizionare cu apă;

c) elaborează diagrame și hărți care descriu sistemul de aprovizionare cu apă;

d) elaborează diagrama de flux cu identificarea pericolelor, schema specifică a sistemului de aprovizionare, care să indice procesele implicate în fiecare etapă de tratare și distribuție;

e) elaborează PSA care identifică și gestionează riscurile de la captare până la punctele de prelevare a probelor;

f) depun PSA la direcția de sănătate publică județeană sau a municipiului București de pe raza administrativ-teritorială în care se află sistemul de aprovizionare cu apă, în vederea avizării;

g) asigură sistemul de management și monitorizare, inclusiv documentarea acestora;

h) operează în condiții sigure sistemul de aprovizionare cu apă;

i) asigură protecția sursei în zona de captare prin instituirea zonelor de protecție sanitară cu regim sever, de restricție și hidrogeologică, potrivit dispozițiilor Hotărârii Guvernului nr. 930/2005;

2. direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București:

a) cooperează cu producătorul de apă pentru identificarea riscurilor asupra sănătății umane;

b) auditează sistemul de aprovizionare cu apă prin monitorizarea de audit, supravegherea și controlul monitorizării operaționale și inspecție sanitară, conform Legii nr. 458/2002, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și Hotărârii Guvernului nr. 974/2004 pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a Procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile, cu modificările și completările ulterioare;

c) investighează bolile posibil asociate apei și episoadele epidemice;

d) informează populația cu privire la menținerea siguranței privind furnizarea apei în locuințe și clădiri publice;

e) supraveghează și monitorizează calitatea apei potabile distribuite în sistem centralizat în zonele de aprovizionare cu apă, în conformitate cu prevederile legale;

f) analizează și avizează planurile de siguranță a apei, din perspectiva evaluărilor riscurilor, potrivit cap. III din anexa nr. 2 la Legea nr. 458/2002, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

g) postează pe site-ul propriu lista planurilor de siguranță a apei avizate și un scurt rezumat al rezultatelor evaluărilor riscurilor realizate de operatorul de apă;

h) raportează lunar Ministerului Sănătății și Institutului Național de Sănătate Publică situația PSA avizate;

3. Administrația Națională Apele Române (ANAR):

a) gestionează resursele de apă;

b) monitorizează calitatea apelor de suprafață și subterane, conform legislației specifice din domeniul apelor;

c) comunică către operatorul de apă și către direcția de sănătate publică datele privind calitatea apei la sursă și măsurile pentru protejarea acesteia, la solicitarea acestora;

d) cooperează cu producătorul de apă pentru identificarea pericolelor din zona de captare;

4. Agenția pentru Protecția Mediului (APM):

a) susține demersurile de implementare a PSA;

b) identifică potențialii poluatori și riscurile de mediu din zona de captare și din amonte în cazul surselor de apă de suprafață;

c) comunică date și informații de mediu relevante referitoare la posibile surse de poluare/poluanti emiși în arealul bazinului hidrografic pentru obiective în stadiu de funcționare sau în stadiu de proiect;

5. Administrația Națională de Meteorologie (ANM):

a) pune la dispoziție, în regim de date deschise, informații și produse meteorologice care pot constitui o parte importantă în fundamentarea PSA pentru zona de aprovizionare în cauză, prin intermediul portalului INSPIRE al Administrației Naționale de Meteorologie (<https://inspire.meteoromania.ro>);

b) furnizează date meteorologice, altele decât cele prevăzute la lit. a) din Fondul național de date meteorologice cu respectarea legislației din domeniul meteorologiei, în baza unor contracte de servicii cu operatorii de apă potabilă;

c) emite avertizări de fenomene meteorologice periculoase.

Art. 18. — Anexele nr. 1—6 fac parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 19. — (1) În termen de 180 de zile de la publicarea prezentului ordin, producătorii/distribuitorii de apă care operează sisteme de aprovizionare cu apă care furnizează în medie o cantitate de apă mai mare de 1.000 mc/zi sau care deservesc mai mult de 5.000 de persoane întocmesc planurile de siguranță a apei potrivit prezentului ordin.

(2) În termenul cuprins între 180 și 270 de zile de la publicarea prezentului ordin, operatorii de apă vor depune PSA la direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București în vederea avizării.

(3) În termen de maximum 60 de zile de la depunere, direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București analizează și avizează sau emit o notificare de respingere a avizării însoțită de motivele respingerii, după caz, pentru PSA depuse.

(4) În termen de maximum 30 de zile de la primirea notificării de respingere a avizării, operatorii de apă revizuiesc PSA și le redepun spre avizare.

(5) Planurile de siguranță a apei sunt modificate și reavizate conform dispozițiilor prevăzute la pct. 10 al cap. III din anexa nr. 2 la Legea nr. 458/2002, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Art. 20. — În termen de 10 zile lucrătoare de la expirarea termenului prevăzut la art. 19 alin. (2), respectiv la art. 19 alin. (4), după caz, departamentul de supraveghere în sănătate publică din cadrul direcțiilor de sănătate publică va informa, prin medicul-șef, serviciul de control în sănătate publică cu privire la operatorii de apă prevăzuți la art. 4, care nu au depus/redepus planurile de siguranță a apei.

Art. 21. — Direcțiile de specialitate din cadrul Ministerului Sănătății, direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București, Institutul Național de Sănătate Publică, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor prin structurile centrale și teritoriale aflate în subordine/autoritate/coordonare, unitățile administrativ-teritoriale, precum și producătorii și distribuitorii de apă potabilă vor duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. 22. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

p. Ministrul sănătății,
Aurel-George Mohan,
secretar de stat

Ministrul mediului, apelor și pădurilor,
Tánczos Barna

Ministrul dezvoltării, lucrărilor publice
și administrației,
Cseke Attila-Zoltán

STRUCTURA - CADRU
a Planului de siguranță a apei (PSA)

1. Stabilirea echipei PSA — reprezentanți ai:
 - producătorului/distribuitoarelor de apă potabilă;
 - direcțiilor de sănătate publică județene, a municipiului București — conform atribuțiilor;
 - sistemelor de gospodărire a apelor/administrațiilor bazinale de apă — conform atribuțiilor stabilite la art. 17 alin. (3);
 - agențiilor pentru protecția mediului județene — conform atribuțiilor stabilite la art. 17 alin. (4);
 - autorității administrației publice locale (rețele de distribuție, proiecte, finanțări, programe de informare, educare, conștientizare pentru comunitate etc.).
2. Descrierea sistemului de aprovizionare cu apă potabilă:
 - a) sursă:
 - subterană/de suprafață/mixtă;
 - caracteristicile apei la sursă (cantitative și calitative);
 - posibile variații sezoniere ale cantității și calității apei;
 - caracteristici ale captării, inclusiv ale terenului din jur (prezența gospodăriilor, unități industriale, agricultură etc.);
 - b) tratare:
 - tipul de tratare a apei;
 - substanțe chimice și materiale folosite pentru tratarea apei;
 - procedura de dezinfecție a apei;
 - monitorizarea eficienței procesului de tratare/dezinfecție;
- c) înmagazinare și distribuție:
 - protejarea rezervoarelor de înmagazinare;
 - materiale folosite pentru rezervoare și infrastructură;
 - distribuție continuă/intermitentă;
 - monitorizarea clorului rezidual în punctele critice ale sistemului;
 - monitorizarea calității apei;
- d) rețeaua domestică de distribuție:
 - numărul și tipul de utilizatori, inclusiv comerciali (gospodării, case, hoteluri, instituții, mică industrie etc.);
 - monitorizarea calității apei la robinet;
 - managementul apei uzate și prevenirea refulării;
 - materiale folosite pentru țevi.
3. Identificarea și analizarea pericolelor
4. Plan de măsuri pentru prevenirea și controlul riscurilor și îmbunătățirea condițiilor de operare
5. Monitorizarea măsurilor de control și îmbunătățirea PSA
6. Documentare și revizuirea PSA.

MODELUL
Planului de siguranță a apei

I. Informații generale

Data:

1. Numele localității/județul

2. Populație (număr):

3. Sursa de apă:

apă subterană

apă de izvor

apă de suprafață

apă mixtă

alte surse (Specificați.):

4. Numărul locuitorilor deserviți:

5. Volumul de apă furnizat (valori minime, medii și maxime) (mc/zi):

6. Există surse de apă alternative (fântâni, surse artizanale, izvoare etc.)

Da Nu

II. Managementul sistemului de aprovizionare cu apă

1. Responsabilul cu managementul și operarea sistemului de aprovizionare cu apă (operator, producător, primărie etc.)

.....

2. Numărul total al personalului care deservește sistemul de aprovizionare cu apă:

3. Persoana responsabilă cu managementul și operarea sistemului (director/administrator):

Numele

Profesia

Responsabilități

4. Personal implicat în operarea și managementul sistemului:

Numele

Profesia

Responsabilități specifice

Numele

Profesia

Responsabilități specifice etc.

5. Persoane de contact cu direcțiile de sănătate publice județene/a municipiului București și alte instituții implicate în Planul de siguranță a apei (sistemele de gospodărire a apelor, agențiile pentru protecția mediului județene etc.)

Numele

Datele de contact

Numele

Datele de contact

6. Tarife practicate pentru serviciul de furnizare a apei potabile

III. Informații despre captare, sursa de apă și prelevare

1. Instituția responsabilă cu deținerea informațiilor despre calitatea sursei de apă

Operator/Producător de apă Autoritatea de gospodărire a apei

2. Modificări în cantitatea/calitatea apei datorate variațiilor sezoniere

Da Nu

Dacă Da, detaliați

3. Date despre direcția fluxului de apă, în cazul sursei de apă subterană

Nord Sud Est Vest

4. Numărul punctelor de captare/prelevare pentru sistemul de aprovizionare cu apă:

5. Procedura folosită în prelevarea apei

Manual Pompă Pompă mecanică Gravitational

6. Fondul natural al zonei sau prezența parametrilor de origine naturală în sursa de apă

Nitrați Mangan Fier Arsen Fluor Altele (Specificați.)

7. Domeniul de utilizare a terenului:

din anul până în prezent:

anterior:

8. Activități potențial poluatoare prezente în vecinătatea sursei de apă (precizați distanța aproximativă până la punctul de prelevare)

depozite centralizate de dejecții/gunoi de grajd

activități agricole (creștere de animale, folosirea îngrășămintelor naturale, folosirea fertilizatorilor și/sau pesticidelor, irigare, deversare ape uzate)

activități comerciale (de exemplu: ateliere, magazine vopsea etc.)

industrie producătoare sau prelucrătoare

industrie extractivă

depozite de combustibil

depozite de deșeuri

alte activități umane (Specificați.)

acces la sursa de apă/perimetrul de protecție sanitară a animalelor domestice/sălbatic

9. Informarea populației care trăiește sau lucrează în vecinătatea captării de apă potabilă

Da Nu

Dacă Da, detaliați (cât de des, pe cine informați)

10. Verificarea zonei din vecinătatea captării, pentru identificarea potențialelor surse de poluare

Da Nu

Dacă Da, detaliați (de exemplu: cât de des, cine face verificarea)

IV. Informații tehnice

A. Cantitatea și calitatea apei

1. Sistemul furnizează apă potabilă consumatorilor

continuu intermitent

Dacă intermitent, precizați motivele și detaliile:

2. În cazul furnizării intermitente, apa este furnizată ore/zi zile pe săptămână

3. Cantitatea de apă furnizată este

suficientă insuficientă în funcție de sezon insuficientă

B. Tratare

1. Se tratează apa la sursă?

Da Nu

Dacă Nu, continuați cu secțiunea IV.C.

2. Tipul de tehnologie aplicată (Bifați toate tipurile aplicate.)

A1 A2 A3

3. Procese de tratare (Bifați toate tipurile aplicate.)

sedimentare

filtrare (de exemplu: filtrare prin nisip)

dezinfecție (de exemplu: clorinare)

alte tipuri de tratare (Specificați — informații despre tipul de echipamente și tipul de substanțe chimice folosite.)

4. În cazul aplicării dezinfecției prin clorinare, descrieți procesul (de exemplu: specificațiile produsului, procedura aplicată pentru dozaj, nivelul clorului rezidual liber în apa potabilă, dacă clorinarea se aplică continuu sau în anumite condiții).

5. Anul instalării echipamentului de tratare

Anul în care s-a realizat revizia echipamentului

6. Dacă echipamentul de tratare a suferit defecțiuni, detaliați motivul și tipul de intervenție

7. Cauze ale unei tratări inadecvate (Bifați toate cauzele care se aplică.):

- capacitate și/sau proiectare ineficiente ale echipamentului de tratare
- întreruperi ale curentului electric
- tratare inadecvată pentru caracteristicile apei de la sursă
- variații ale calității apei la sursă
- defecțiuni ale echipamentului de tratare
- lipsa accesului la substanțele chimice necesare tratării
- dificultăți în dozarea adecvată a tratării chimice
- lipsa personalului care să răspundă de aplicarea tratării chimice
- altele (Specificați — de exemplu: frecvență, cauze etc.)

8. Soluții propuse pentru remedierea cauzelor tratării inadecvate și termene

9. Monitorizarea procesului de tratare (de exemplu: turbiditate, dozarea clorului)

Detaliați (de exemplu: parametrii monitorizați, CMA, frecvența, punctul de monitorizare)

10. Programul de mentenanță a echipamentului de tratare

Detaliați (de exemplu: frecvența, instalația, verificarea etc.)

C. Înmagazinare

1. Există rezervor/rezervoare de înmagazinare:

- Da Nu

Dacă nu, continuați cu secțiunea IV.D.

2. Numărul de rezervoare operaționale

3. Volumul proiectat al rezervorului de înmagazinare (Se va specifica volumul fiecărui rezervor.)

4. Anul instalării rezervoarelor (Se va specifica pentru fiecare rezervor în parte.)

5. Materialul din care este confecționat rezervorul (Se va specifica pentru fiecare rezervor în parte.)

6. Frecvența cu care se verifică infrastructura rezervoarelor

7. Frecvența cu care se asigură curățarea și mentenanța rezervoarelor

8. Tipuri de incidente care pot apărea la nivelul rezervoarelor de înmagazinare (Bifați toate cauzele care se aplică.):

- deteriorarea infrastructurii rezervorului (de exemplu: fisuri)
- absența, deteriorarea sau corodarea învelișului rezervorului
- deteriorarea ventilatoarelor
- condiții igienice inadecvate ale rezervorului
- practici inadecvate de menținere a igienei sau de mentenanță
- altele (specificați — de exemplu: frecvență, cauze etc.)

9. Capacitatea de remediere a deficiențelor identificate

- Da Nu

Dacă Nu, detaliați motivele

D. Rețeaua de distribuție

1. Rețea de distribuție existentă

- Da Nu

Dacă Nu, care este motivul

2. Tipuri de conexiuni existente în rețeaua de distribuție (Bifați toate cauzele care se aplică.)

cișmele publice (Specificați numărul.)

gospodării (Specificați numărul sau procentul.)

3. Anul instalării rețelei de distribuție

4. Lungimea rețelei de distribuție

5. Reabilitarea rețelei de distribuție (data când s-a realizat; realizare reabilitare/extindere)

6. Materiale folosite în rețeaua de distribuție

7. Frecvența verificării cișmelelor publice și a rețelei de distribuție

8. Frecvența operațiunilor de întreținere/mentenanță a rețelei de distribuție

9. Tipuri de incidente care pot apărea la nivelul rețelei de distribuție (Bifați toate cauzele care se aplică.):

- fisuri/rupturi
- scăderea presiunii
- intersectarea cu țevi care nu sunt pentru apa potabilă
- țevi expuse deasupra solului
- coroziunea țevelor
- altele (Specificați — de exemplu: frecvență, cauze etc.)

10. Capacitatea de remediere a deficiențelor identificate

 Da Nu

Dacă Nu, detaliați motivele

V. Utilizarea, înmagazinarea și tratarea apei potabile la nivelul gospodăriilor

1. Pentru ce utilizează consumatorii apa potabilă?

 pentru băut igienă personală prepararea hranei scopuri casnice (de exemplu: spălarea suprafețelor, spălarea hainelor etc.) apă pentru animale altele (Specificați — de exemplu: frecvență, cauze etc.)

2. Existența rezervoarelor/cisternelor de apă potabilă în comunitate

 Da Nu

Dacă Da, în ce număr

3. Frecvența verificării rezervoarelor/cisternelor de apă potabilă existente în comunitate

4. Folosirea surselor alternative de apă

 Da Nu

Dacă Da, specificați tipul sursei (de exemplu: izvoare neamenajate, ape arteziene, apă de ploaie etc.)

5. Existența rezervoarelor de apă la nivelul gospodăriilor

 Da Nu

Dacă Da, specificați tipul de recipiente folosite cel mai frecvent

6. Tipul de tratare folosit, eventual, la nivelul gospodăriei (de exemplu: fierbere, filtrare, dezinfecție)

7. Existența programelor de educare a populației la nivelul comunității în ceea ce privește calitatea apei potabile, aspecte de sanitație și igienă în gospodărie

 Da Nu

Dacă Da, specificați cine furnizează programul, populația-țintă, conținutul programului, materialele educaționale disponibile

VI. Calitatea apei

NOTĂ: Se completează împreună cu specialistul DSP.

1. Frecvența de monitorizare a calității apei potabile

2. Parametrii fizici, chimici și microbiologici monitorizați

3. Punctele de prelevare a probelor (de exemplu: ieșire stație tratare, rezervor, robinetul consumatorului etc.)

4. Informarea populației cu privire la calitatea apei potabile

 Da Nu

Dacă Da, detaliați modalitățile de informare practicate

5. Cazuri de apă potabilă neconformă

 Da Nu

Dacă Da, se specifică în ce constă neconformitatea, unde a apărut, care au fost măsurile corective.

6. Monitorizarea operațională a parametrilor de către laboratorul

Se specifică parametrii analizați și frecvența.

7. Există reclamații din partea populației cu privire la calitatea apei potabile?

 Da Nu

Dacă Da, se specifică subiectul reclamațiilor și frecvența acestora

8. Boli asociate apei în comunitatea aprovizionată

 Da Nu

Dacă Da, specificați ce boli, frecvența, populația afectată etc.

9. Rezumatul datelor privind calitatea apei potabile pentru ultimii 5 ani

— numărul anual de probe per parametru

— rata de conformare la valorile din legislația în domeniu pentru fiecare parametru

10. Informarea populației asupra calității apei potabile:

 Da Nu

Dacă Da, se specifică modalitatea și frecvența.

MATRICE
de evaluare a riscurilor conform Organizației Mondiale a Sănătății

Probabilitatea (frecvența)	Severitatea consecințelor				
	Nesemnificativă sau fără impact	Impact minor Posibil dăunător pentru populația aprovizionată de sisteme mici	Impact moderat Posibil dăunător pentru populația aprovizionată de sisteme mari	Impact major Posibil letal pentru populația aprovizionată de sisteme mici	Impact catastrofal asupra sănătății publice Posibil letal pentru populația aprovizionată de sisteme mari
Aproape sigură O dată/zi — scor 5	5	10	15	20	25
Probabilă O dată/săptămână — scor 4	4	8	12	16	20
Probabilitate moderată O dată/lună — scor 3	3	6	9	12	15
Improbabilă O dată/an — scor 2	2	4	6	8	10
Rară O dată/5 ani — 1	1	2	3	4	5

Scor de risc între 1 și 2 — nu este necesară luarea de măsuri.

Scor de risc între 3 și 5 — nu este necesară luarea de măsuri, dar se asigură supraveghere/planificare de măsuri operaționale la stația de tratare.

Scor de risc între 6 și 10 — măsură operațională/posibilă investiție de capital necesară la stația de tratare

Scor de risc între 12 și 16 — măsură operațională relativ urgentă și probabilă investiție de capital necesară la stația de tratare sau la alte componente ale sistemului

Scor de risc între 20 și 25 — măsură operațională urgentă și probabilă investiție de capital necesară la stația de tratare sau alte componente ale sistemului

MODELUL
Programului măsurilor de control

Pericole identificate	Măsuri de control	Proceduri de monitorizare			Corecții (C)/ Acțiuni corective (AC)	Responsabil corecții (C)/ acțiuni corective (AC)	Înregistrări
		Metoda de monitorizare	Frecvența de monitorizare	Responsabil			
Biologice Prezența microorganismelor (<i>Escherichia coli</i> , enterococi, bacterii coliforme) în apa brută/trată	Monitorizarea calității apei Verificarea apei brute la recepție	Încercări de laborator	Conform Programului de prelevare și încercare surse/rezervoare/rețele		Informarea imediată (telefonică) a șefului punctului de lucru (C)		
Ineficiența dezinfectării apei din cauza subdozării soluției clorigene dezinfectante	Respectarea concentrației de clor activ și a timpului de contact	Determinări conform instrucțiunii de lucru	De x ori pe zi		Reluarea operației de clorinare/verificare (C)		
					Reinstruirea personalului cu IL aplicabilă (AC)		
	Monitorizarea calității apei	Încercări de laborator	Conform Programului de prelevare și încercare surse/rezervoare/rețele		Informarea imediată (telefonică) a șefului punctului de lucru (C), a DSP și/sau a populației, după caz		
Chimice Contaminarea apei cu substanțe chimice	Verificarea calității apei brute la recepție	Încercări de laborator	Conform Programului de prelevare și încercare surse/rezervoare/rețele		Informarea imediată (telefonică) a șefului punctului de lucru (C)		
					Atenționarea furnizorului de apă		

Pericole identificate	Măsuri de control	Proceduri de monitorizare			Corecții (C)/ Acțiuni corective (AC)	Responsabil corecții (C)/ acțiuni corective (AC)	Înregistrări
		Metoda de monitorizare	Frecvența de monitorizare	Responsabil			
Depășirea conținutului de clor rezidual din cauza supradozării clorului	Respectarea concentrației de clor stabilite și a timpului de contact	Determinări conform instrucțiunii de lucru	De x ori pe zi		Micșorarea dozei de clor (C)		
	Monitorizarea calității apei	Încercări de laborator	Conform Programului de prelevare și încercare surse/rezervoare/rețele		Reinstruirea personalului cu IL aplicabilă (AC)		
B, C, F, R Contaminarea apei în urma unor sabotaje sau acte de vandalism	Conștientizarea personalului referitor la consecințele actelor de sabotaj Planuri de intervenție pentru situațiile de urgență Programarea anuală a simulărilor de situații de urgență Asigurarea securității și siguranței punctelor de lucru	Instruirea și testarea personalului Plan de pază Plan de intervenție	Lunar		Măsuri de protecție, conform legislației în vigoare (AC)		
		Procedura „Pregătire pentru situații de urgență și capacitate de răspuns”	Permanent		Informarea imediată (telefonică) a șefului punctului de lucru (C), a DSP și/sau a populației, după caz		

Legendă:

- B — pericol biologic;
 C — pericol chimic;
 F — pericol fizic;
 R — pericol radiologic;
 IL — instrucțiuni de lucru.

ANEXA Nr. 5

MODELUL Planului de management al riscului

Obiective:

1. Reducerea sau eliminarea riscurilor de modificare a calității apei la sursă
2. Alegerea unei tehnologii de tratare eficientă și adecvată calității apei brute la sursă, astfel încât producții de reacție secundari cu impact asupra sănătății omului să fie în limita valorilor admise în Legea nr. 458/2002, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Scor de risc*	Sursa de risc/Descrierea riscului	Măsurile de control	Limitele critice măsurabile	Monitorizare	Corecții și acțiuni corective	Responsabilități
5	Inundație/Infiltrare în pânza de apă freatică și în cea de medie adâncime Apariția de germeni Creșterea turbidității prin antrenarea sedimentelor de pe fundul corpului de apă sau prin infiltrarea apelor meteorice	Asigurare pantă puț pentru scurgere apă meteorică (ploi, zăpadă) Asigurarea perimetrului de protecție sanitară cu regim sever Asigurarea igienizării perimetrului de protecție sanitară și în camera puțului Monitorizarea calității apei brute o dată pe an și în caz de calamități naturale Asigurarea dozei maxime de clor necesare unei dezinfecții eficiente	5 NTU < turbiditate NTG — modificări esențiale față de normalitate <i>E. coli</i> , bacterii coliforme și enterococi intestinali prezenți (nr. .../100 ml)	Monitorizarea apei brute o dată pe an și ori de câte ori este nevoie în caz de calamități naturale	Corecția valorilor parametrilor de calitate ai apei brute astfel încât să poată fi folosită ca apă potabilă în urma dezinfecției cu agenți dezinfectanți Amenajarea sursei astfel încât să aibă o pantă de scurgere pentru apa meteorică și asigurarea perimetrului de protecție sanitară cu regim sever	Operator/ Producător Constructor

Scor de risc*	Sursa de risc/Descrierea riscului	Măsurile de control	Limitele critice măsurabile	Monitorizare	Corecții și acțiuni corective	Responsabilități
5	Mișcări superficiale de suprafață/Cutremure de adâncime mică și medie ce induc modificări în morfologia terenului și schimbări la nivelul subsolului geologic, inclusiv devieri sau obturări la nivelul acviferului freatic/alunecări de teren care duc la modificarea calității corpului de apă brută Exemplu: apariția fierului și manganului	Monitorizarea calității apei brute o dată pe an și în caz de calamități naturale Asigurarea dozei maxime de clor necesare transformării elementului chimic din stare solubilă în stare insolubilă și reținerea lui pe un filtru catalitic	200 µg/l < [Fe] 50 µg/l < [Mn]	Monitorizarea apei brute de două ori pe an și ori de câte ori este nevoie (în caz de modificare esențială a parametrilor de potabilitate ai apei distribuite la consumator)	Corecția valorilor parametrilor de calitate ai apei brute astfel încât să poată fi folosită ca apă potabilă în urma dezinfectării cu agenți dezinfectanți Achiziționarea unui filtru de deferizare — demanganizare cu strat catalitic	Operator/ Producător Constructor
6	Exploatarea surselor în timp/Extragerea unui debit de apă mai mic sau mai mare decât debitul minim și maxim al captării poate duce la apariția de materii în suspensie (macro- și microparticule) și la apariția mineralelor (Ca, Mg, Fe, Mn etc.) care conduce la creșterea turbidității, conductivității, durtității, concentrației de fier și mangan	Monitorizarea calității apei brute o dată pe an și la nevoie Asigurarea dozei maxime de clor necesare transformării elementului chimic din stare solubilă în stare insolubilă și reținerea lui pe un filtru catalitic	5 NTU < turbiditate 20° DH < durtitate 200 µg/l < [Fe] 50 µg/l < [Mn]	Monitorizarea apei brute de două ori pe an și ori de câte ori este nevoie (în caz de modificare esențială a parametrilor de potabilitate ai apei distribuite la consumator)	Corecția valorilor parametrilor de calitate ai apei brute astfel încât să poată fi folosită ca apă potabilă în urma dezinfectării cu agenți dezinfectanți Achiziționarea unui filtru de deferizare — demanganizare cu strat catalitic	Operator/ Producător Constructor
6	Zonă agricolă/Apariția germenilor patogeni de proveniență animală; prezența nitraților, amoniului, pesticidelor organice și anorganice, THM, produșilor organici clorurați etc.	Monitorizarea calității apei brute trimestrial, măsuri de protejare a acviferului prin instaurarea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică Asigurarea sau refacerea consolidării captării în funcție de studiile hidrogeologice existente	Depășirea valorilor concentrației maximum admisibile la următorii parametri: nitrați, amoniu, pesticide, THM, E. coli și enterococi intestinali	Monitorizarea apei brute trimestrial și ori de câte ori este nevoie (în caz de modificare esențială a parametrilor de potabilitate ai apei distribuite la consumator) Monitorizare anuală THM și pesticide	Corecția valorilor parametrilor de calitate ai apei brute astfel încât să poată fi folosită ca apă potabilă în urma dezinfectării cu agenți dezinfectanți Modificarea tehnologiei de tratare (achiziționare de filtre de denitrificare) pentru diminuarea riscurilor care apar	Operator/ Producător Constructor
6	Procedeele de tratare a apei potabile/Prezența substanțelor chimice utilizate la tratare atunci când procedeul este necorespunzător condus Concentrații prea mari sau prea mici de dezinfectant	Monitorizarea calității apei potabile lunar de către un laborator agreat de Ministerul Sănătății și orar de către operatorii de stație	0,1 mg/l Cl ₂ < concentrație clor rezidual liber consumator < 0,5 mg/l Cl ₂	Monitorizarea calității apei potabile lunar de către un laborator agreat de Ministerul Sănătății și orar de către operatorii de stație	Corecția valorilor parametrilor de calitate ai apei brute astfel încât să poată fi folosită ca apă potabilă în urma dezinfectării cu agenți dezinfectanți Instruirea operatorilor de stație cu privire la procedura de clorinare și determinarea clorului rezidual în apă	Proiectant/ Constructor

* Scorul de risc se apreciază conform matricei de evaluare din anexa nr. 3 la ordin.

CONȚINUTUL - CADRU
al înregistrărilor Planului de siguranță a apei (PSA)

Componenta	Detalii
Echipa PSA și responsabilitățile alături de politicile de suport PSA	Lista personalului responsabil PSA și date de contact
Descrierea detaliată a sistemului de aprovizionare cu apă 1. Descrierea detaliată a sursei și captării 2. Descrierea detaliată a procesului de tratare/dezinfecție 3. Descrierea detaliată a sistemului de distribuție 4. Legătura cu consumatorul, inclusiv programele pentru prevenirea refulării și a racordărilor ilegale	Cuprinde tipul de utilizator și vulnerabilități principale 1. Descrierea captării, inclusiv hărți și rezervoare de stocare 2. Diagrame de flux și descrierea etapelor de tratare și funcționare 3. Includerea de hărți și descrierea componentelor, incluzând rezervoare de stocare, poziția vanelor, materialelor etc. 4. Probleme existente în spațiul consumatorilor, conducte fisurate, prevenirea refluxului în cazul întreruperilor în aprovizionare
Identificarea pericolelor	Prezentarea pericolelor identificate în fiecare etapă și a oricăror detalii despre situații periculoase, de exemplu, încărcătura microbiană crescută în apa brută, ca urmare a precipitațiilor și inundării sistemului de distribuție, ori surse de poluare în amonte
Evaluarea riscurilor și stabilirea priorităților	Evaluarea probabilității și gravității riscurilor asociate cu pericolele în fiecare etapă, luându-se în considerare pașii de atenuare existenți, cum ar fi îmbunătățirea/suplimentarea tratării Actualizarea evaluării riscurilor, pe măsură ce sunt întreprinse acțiuni corective și riscurile sunt diminuate
Fișele postului, autorități și responsabilități ale personalului de conducere și supraveghere	Se întocmesc astfel încât să asigure că fiecare membru al echipei este conștient de propriile responsabilități și să cuprindă inclusiv atribuții de comunicare în echipă.
Măsurile de protecție a captărilor	Furnizorul de apă trebuie să le identifice, să le includă în PSA și să sesizeze autoritatea competentă cu privire la necesitatea aplicării lor și la eventualele nereguli constatate, inclusiv în cazul în care sunt în afara posibilităților de intervenție. Necesită colaborarea cu factorii de răspundere implicați.
Procesul de tratare a apei	Manualele de operare cu detalii privind monitorizarea operațională, limitele operaționale, acțiuni de remediere și proceduri de urgență; manualele includ toate aspectele legate de exploatarea lucrărilor de tratare.
Exploatarea și managementul sistemului de distribuție	Sunt incluse procedurile de operare standard pentru exploatare și distribuție, strategii de mentenanță a echipamentelor, sistemelor, instalațiilor etc.
Program de legătură cu consumatorul	Cuprinde inspecția de prevenire aferentă refluxului și informații furnizate în vederea diminuării riscurilor în clădiri. Poate fi în afara responsabilității furnizorului și va implica și alți factori de răspundere/decizie care trebuie identificați în PSA.
Specificații privind materialele, substanțele chimice și echipamentele utilizate în contact cu apa în cadrul sistemului de aprovizionare cu apă	Se bazează pe reglementările naționale în vigoare și procedurile de aprobare.
Planuri de acțiune în caz de incidente și proceduri de urgență, inclusiv comunicarea cu autoritățile	Sunt necesare în toate cazurile de urgență imprevizibile.
Programe de instruire și înregistrare a personalului	Planificări ale instruirii personalului cu privire la planurile de siguranță ale apei, precum și participarea la programe de formare continuă, astfel încât lucrătorii să dețină informații actualizate

ABONAMENTE LA PUBLICAȚIILE OFICIALE PE SUPORT FIZIC

— Prețuri pentru anul 2022 —

Nr. crt.	Denumirea publicației	Valoare (TVA 5% inclus) — lei		
		12 luni	3 luni	1 lună
1.	Monitorul Oficial, Partea I	1.380	380	138
2.	Monitorul Oficial, Partea I, limba maghiară	1.640		150
3.	Monitorul Oficial, Partea a II-a	2.460		220
4.	Monitorul Oficial, Partea a III-a	470		50
5.	Monitorul Oficial, Partea a IV-a	1.880		170
6.	Monitorul Oficial, Partea a VI-a	1.750		160
7.	Monitorul Oficial, Partea a VII-a	600		55

NOTĂ:

Monitorul Oficial, Partea I bis, se multiplică și se achiziționează pe bază de comandă.

ABONAMENTE LA PRODUSELE ÎN FORMAT ELECTRONIC

— Prețuri pentru anul 2022 —

Produs	Abonamentul FLEXIBIL (Monitorul Oficial, Partea I + alte 3 părți ale Monitorului Oficial, la alegere)									
	Lunar					Anual				
	Online/ Monopost	Rețea 5	Rețea 25	Rețea 100	Rețea 300	Online/ Monopost	Rețea 5	Rețea 25	Rețea 100	Rețea 300
AutenticMO	60	150	380	910	2.000	550	1.380	3.450	8.280	18.220
ExpertMO	100	250	630	1.510	3.320	1.000	2.500	6.250	15.000	33.000

Produs	Abonamentul COMPLET (Monitorul Oficial, Partea I + toate celelalte părți ale Monitorului Oficial)									
	Lunar					Anual				
	Online/ Monopost	Rețea 5	Rețea 25	Rețea 100	Rețea 300	Online/ Monopost	Rețea 5	Rețea 25	Rețea 100	Rețea 300
AutenticMO	70	180	450	1.080	2.380	650	1.630	4.080	9.790	21.540
ExpertMO	120	300	750	1.800	3.960	1.200	3.000	7.500	18.000	39.600

Colecția Monitorul Oficial în format electronic, oricare dintre părțile acestuia	100 lei/an
--	------------

Prețurile sunt exprimate în lei și conțin TVA.

Mai multe informații puteți găsi pe site-ul www.expert-monitor.ro, unde puteți aplica online comanda.

EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR



„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; 012329
C.I.F. RO427282, IBAN: RO55RNCB0082006711100001 BCR
și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 DTCPMB (alocat numai persoanelor juridice bugetare)
Tel. 021.318.51.29/150, fax 021.318.51.15, e-mail: marketing@ramo.ro, www.monitoruloficial.ro
Adresa Centrului pentru relații cu publicul este: șos. Panduri nr. 1, bloc P33, sectorul 5, București; 050651.
Tel. 021.401.00.73, 021.401.00.78, e-mail: concursurifp@ramo.ro, convocariaga@ramo.ro
Pentru publicări, încărcați actele pe site, la: <https://www.monitoruloficial.ro/brp/>



5 948493 460657