

Regulamentul privind condițiile de evacuare a apelor uzate urbane în receptorii naturali

I. Domeniul de aplicare

1. Scopul prevederilor prezentului Regulament este protecția mediului înconjurător împotriva deteriorării datorate evacuărilor de ape uzate, stabilirea condițiilor generale de epurare și evacuare a apelor uzate deversate în receptorii naturali, precum și a valorilor limită admisibile ale principalilor indicatori de calitate a acestor ape.

2 Condițiile de evacuare a apelor uzate sunt prezentate în tabelul nr. 1 din prezentul regulament.

3 La domeniul de aplicare a prezentului regulament se înscriu numai apele uzate urbane care au fost sau nu epurate și apelor uzate evacuate din stațiile de epurare a acestora. Prevederile prezentului Regulament se aplică la:

a) proiectarea, avizarea și, după caz, autorizarea unor noi lucrări de folosire a apelor, precum și la deversările de ape uzate din stațiile de epurare existente, extinderea sau retehnologizarea obiectivelor care evacuează ape uzate epurate sau neepurate.

b) stabilirea gradului de epurare prealabilă a apelor uzate industriale, care intră în sistemele de colectare și în stațiile de epurare a apelor urbane .

II. Termeni și definiții

4. În sensul prezentului Regulament sunt utilizate următorii termeni și definiții

ape uzate urbane - ape uzate menajere sau amestec de ape uzate menajere cu ape uzate industriale și/sau ape meteorice;

ape uzate menajere - ape uzate provenite din gospodării și servicii, care rezultă de regulă din metabolismul uman și din activitățile menajere;

ape uzate industriale - orice fel de ape uzate ce se evacuează din incintele în care se desfășoară activități industriale și/sau comerciale, altele decât apele uzate menajere și apele meteorice;

stații de epurare retehnologizate/modernizate - stații de epurare existente, care prin renovarea tehnică permit obținerea condițiilor de calitate stabilite prin avizele și autorizațiile de gospodărire a apelor;

punct de control - locul de unde se prelevează probe de apă în vederea efectuării analizelor de laborator, acest loc fiind:

a) în cazul apelor uzate din influenții și din efluenții stațiilor de epurare a apelor uzate urbane, a apelor uzate industriale sau al evacuărilor directe, punctul de evacuare finală a apelor uzate în apa receptoare;

rețea de canalizare - sistem de conducte și/sau canale, care colectează și transportă apele uzate urbane și/sau industriale;

epurare primară - epurarea apelor uzate printr-un procedeu fizic și/sau chimic, care implică decantarea materiilor în suspensie sau prin alte procedee în care CBO_5 al apelor uzate influente este redus cu cel puțin 20%, iar materiile în suspensie- cu cel puțin 50%;

epurare secundară - epurarea apelor uzate printr-un procedeu biologic cu decantare secundară sau printr-un alt procedeu, care permite respectarea condițiilor prevăzute în prezentul regulament;

epurare corespunzătoare - epurarea apelor uzate prin orice procedeu și/sau sistem prin care la evacuare caracteristicile apelor uzate respectă condițiile de calitate prevăzute în prezentul regulament și în avizele și autorizațiile de gospodărire a apelor în vigoare;

nămol - nămol rezidual, tratat sau netratat, care provine din stația de epurare a apelor uzate;

eutrofizare - dezvoltarea accelerată a algelor și a speciilor vegetale superioare, cauzată de îmbogățirea apei cu elemente nutritive, în special compuși ai azotului și/sau ai fosforului, și care produce o perturbare a echilibrului organismelor prezente, precum și a calității apei respective;

autorizație de gospodărire a apelor - actul tehnico-juridic ce condiționează punerea în funcțiune sau exploatarea obiectivelor noi ori a celor existente, construite pe ape sau care utilizează apele pentru a deversa apele uzate epurate sau neepurate.;

zone sensibile - tronsoane de apă de suprafață și locurile din apele de suprafață afectate de eutrofizare sau căroră li se impun, conform legislației în vigoare, cerințe suplimentare față de calitate de către organele competente în domeniul vizat.

receptor natural - resursa de apă, care primește apele uzate evacuate direct sau după epurarea în stațiile de epurare.

echivalent locuitor (e.l.) - încărcarea organică biodegradabilă având un consum biochimic de oxigen la 5 zile - CBO_5 - de 60 g O_2 /zi;

III. Epurarea și evacuarea apelor uzate urbane.

5. Înainte de a fi evacuate în receptorii naturali apele uzate menajere și industriale, colectate în rețelele de canalizare municipale, vor fi supuse unei epurări corespunzătoare, conform prevederilor acestui regulament și a legislației în vigoare.

6. Stațiile de epurare a apelor uzate urbane construite în conformitate cu condițiile prezentului regulament trebuie să fie concepute, proiectate, construite, exploatate și întreținute astfel ca să aibă un randament suficient în toate condițiile climatice normale ale locului în care sunt amplasate. Este necesar să se țină seamă de variațiile sezoniere ale încărcăturii la momentul conceperii acestor instalații.

7. Evacuările provenind din stațiile de epurare a apelor uzate urbane, trebuie să corespundă prescripțiilor din tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1. Prescripții privind evacuările provenite din stațiile de epurare a apelor uzate urbane

Se aplică valorile de concentrație sau procente de reducere

Parametrii	Concentrația, (2) mg/l	Procentul minim de reducere (1) %	Metoda de determinare a calității
Consum biochimic de oxigen CBO5	25	70 - 90	Probă omogenă ne filtrată nedecantată. Determinarea oxigenului dizolvat înainte și după 5 zile de incubare la 20°C + - 1°C la întuneric total. Se adaugă un inhibitor de nitrificare
Consum chimic de oxigen (CCO)	125	75	Probă omogenă, nefiltrată, nedecantată. Se utilizează metoda cu bicromat de potasiu
Materii solide în suspensii	35	90	Filtrarea unei probe reprezentative pe o membrană cu 0,45 μm. uscate la 105°C și cântărire și prin metode de centrifugare a unei probe reprezentative (timp de 5 minute cu o accelerație medie 2800 – 3200 g) uscate la 105°C și cântărire
1) Reducere în raport cu valorile la intrare față de încărcarea influentului. 2) Valorile concentrațiilor sunt din probe momentane			

Analizele apelor uzate deversate din bazine vor fi realizate pe probe filtrate. : Cu toate acestea concentrația materiilor solide în suspensii totale a probelor de apă nefiltrate nu trebuie să depășească 150 mg/l

8. Evacuările din stațiile de epurare a apelor uzate urbane în zonele sensibile suplimentar vor respecta prescripțiile din tabelul nr. 2.

**Prescripții
referitoare la evacuările din stațiile de epurare a apelor
uzate urbane în zonele sensibile**

Se aplică valorile de concentrație sau procente de reducere.

Indicatorii /parametrii de calitate	Concentrația (3) mg/l	Procentul minim de reducere (1) %	Standarde de determinare a calității
Fosfor total	2 mg/IP (10.000-100.000 e.I.) 1 mg/l (peste 100.000 e.I.)	80	Spectrofotometrie de absorbție moleculară
Azot total (2)	15 mg/l N (10.000-100.000 e.I.) 10mg/lN (peste 100.000 e.I.)	70-80	Spectrofotometrie de absorbție moleculară

1) Reducere în raport cu valorile la intrare.

2) Înseamnă azotul total obținut prin metoda Kjeldahl (azot organic + +NH₁) de azot conținut în nitrați (NO₄) și de azot conținut de nitriți (NO₂)

3) valorile concentrațiilor sunt din probe momentate

9. În prezentul Regulament corpurile de apă folosite ca surse de apă potabilă, care pot conține concentrații de azot mai mari decât cele stabilite în normele referitoare la calitatea apei de suprafață destinate captării apei pentru potabilizare se pot considera zone sensibile.

10. Cerințele sanitaro - epidemiologice față de calitatea apelor uzate epurate, deversate în receptorii naturali țin de competența Ministerului Sănătății.

11. Punctele de evacuare pentru apele uzate urbane se aleg avându-se în vedere maxima reducere a efectelor asupra receptorului.

12. Apele uzate epurate se vor reutiliza ori de câte ori acest lucru este posibil, cu avizul autorităților în domeniul vizat, în funcție de origine și de domeniul de utilizare. Reutilizarea acestor ape trebuie să se facă în condițiile reducerii la minimum a efectelor negative asupra mediului.

13. Nămolurile provenite din epurarea apelor uzate necesită tratate și depozitate în mod corespunzător sau să se reutilizeze atunci când acest lucru se dovedește necesar. Modul de depozitare sau de utilizare a acestora trebuie să reducă la minimum efectele negative asupra mediului și se precizează în proiectele noi a stațiilor de epurare sau în autorizațiile de gospodărire a apelor.

14. Utilizarea nămolurilor se poate face numai cu avizul autorităților în domeniul vizat, în funcție de origine și de domeniul de utilizare.

15. Apele uzate industriale și menajere, descărcate în rețelele de canalizare municipale, vor respecta cerințele condițiilor tehnice și a autorizațiilor de deversare a apelor uzate în sistemul de canalizare a localităților.

IV. Restricții privind evacuarea apelor uzate urbane

16. Apele uzate care se evacuează în receptorii naturali nu trebuie să conțină:

- a) substanțe poluante cu grad ridicat de toxicitate, prevăzute în punctul 17, precum și acele substanțe, a căror interdicție a fost stabilită prin studii de specialitate;
- b) materii solide în suspensie peste limita admisă, care ar putea produce depuneri în albiile minore ale cursurilor de apă sau în cuvetele lacurilor;
- c) substanțe care pot conduce la creșterea turbidității, formarea spumei sau la schimbarea proprietăților organoleptice ale receptorilor față de starea naturală a acestora.

17. Lista claselor și grupelor de substanțe, selectate în special pe baza toxicității, persistenței și bioacumulării lor:

- a) compuși organohalogenati
- b) compuși organostanici și organofosforici;
- c) substanțe cu proprietăți cancerigene;
- d) compuși organici ai mercurului;
- e) compuși organosilicici;
- f) deșeuri radioactive, care se concentrează în mediu sau în organismele acvatice.

18. Este interzisă evacuarea în receptorii naturali o dată cu apele uzate a substanțelor individuale, care aparțin claselor sau grupelor de substanțe enumerate mai sus și care au un grad ridicat de pericolozitate.

19. Apele uzate, provenite din instituțiile medicale curative sau profilactice (spitale de boli infecțioase, sanatorii de boli de tuberculoză, instituții de pregătire a preparatelor biologice - seruri și vaccinuri), de la unități zootehnice și abatoare, nu pot fi descărcate în receptori fără a fi supuse în prealabil dezinfecției specifice.

20. Descărcarea apelor uzate epurate în rețeaua de canale de desecare, de irigații ori pe terenuri agricole se va face numai cu avizul organelor de mediu și sănătate.

V. Monitorizarea evacuărilor din stațiile de epurare a apelor uzate municipale în receptorii naturali.

21. Apele uzate urbane, înainte de a fi evacuate în receptorii naturali, trebuie monitorizate în concordanță cu procedurile de control stabilite de proiectul de execuție a stației de epurare și a prezentului regulament.

22. Monitorizarea a rețelelor de canalizare și/sau ai stațiilor de epurare a apelor uzate municipale, și ai oricăror evacuări directe în receptorii naturali constituie obligația tuturor prestatorilor/operatorilor de servicii publice, a organelor de supraveghere și control de stat în acest domeniu .

23. Stațiile de epurare vor fi proiectate sau modificate astfel încât din punctele de control stabilite să se poată preleva probe reprezentative din influentul, efluentul stației și din efluentul epurat sau din efluentul final, înainte de evacuare în receptori.

24. Metodele de monitorizare utilizate sunt metode standard în vigoare, utilizate la nivel național.

25. Din punctele de control se prelevează probe pe o perioadă de 24 de ore sau la intervale regulate de timp, proporționale cu debitul, la evacuare - dacă se consideră necesar, și la intrarea în stația de epurare - pentru a se urmări conformarea cu prescripțiile stabilite prin prezentele norme tehnice, după cum urmează:

a) La prelevarea probelor se aplică practicile naționale și, după caz, internaționale de laborator: respectiv metodele ISO sau EN - pentru ca gradul de degradare a probelor între momentul prelevării și cel al analizării să fie cât mai mic posibil.

26. Se consideră că apa uzată epurată respectă valorile maxim admisibile fixate pentru parametrii relevanți/de interes, dacă pentru fiecare parametru relevant, luat individual, probele de apă arată că acesta respectă valoarea fixată astfel:

a) pentru parametrii din tabelul nr.1 numărul maxim de probe care pot să nu corespundă valorilor de concentrație fixate, exprimate în concentrații și/sau procente de reducere, este prevăzut în tabelul nr. 3;

b) pentru parametrii care figurează în tabelul 1 și care sunt exprimați în valori de concentrație, numărul maxim de probe prelevate în condiții de exploatare normale nu trebuie să se abată cu mai mult de 100 % de valorile parametrilor. Pentru valorile de concentrație care se raportează la totalul de materii solide în suspensie, abaterea poate merge până la 150 %;

c) pentru parametri, prevăzuți în tabelul nr. 2, media anuală a probelor trebuie să respecte valorile corespunzătoare pentru fiecare parametru.

27. Nu se iau în considerare valorile extreme pentru calitatea apei respective dacă acestea sunt rezultatul unor situații neobișnuite, cum ar fi ploile torențiale.

Tabelul nr.3

Numărul probe prelevate în cursul unui an	Numărul maxim de probe permise a se abate de la cerințe
4 - 7	1
8 - 16	2
17 - 28	3
29 - 40	4
41 - 53	5
54 - 67	6
68 - 81	7
82 - 95	8
96 - 110	9
111 - 125	10
126 - 140	11
141 - 155	12
156 - 171	13
172 - 187	14
188 - 203	15

204 - 219	16
220 - 235	17
236 - 251	18
252 - 268	19
269 - 284	20
285 - 300	21
301 - 317	22
318 - 334	23
335 - 350	24
351 - 365	25

VI. Modul de stabilire a valorilor limită admisibile ale poluanților din apele uzate evacuate în receptorii naturali

28. Limitele maxime admisibile de încărcare cu poluanți a apelor uzate la evacuarea în receptorii naturali sunt prevăzute în tabelul nr. 1 din prezentul regulament și reprezintă concentrații exprimate în mg/dm^3 . Valorile acestor concentrații limită sunt pentru probe momentane, nu se admit concentrații medii și ele se măsoară în punctul de control situat înainte de descărcare.

29. Valorile admisibile, specificate în punctul 28, se stabilesc în conformitate cu prevederile prezentului normativ și se înscriu în:

1. Avizele ecologice a proiectelor, care se emit pentru:

- a) obiective noi;
- b) obiective existente, ce își modifică și își îmbunătățesc procesele tehnologice de producție sau de epurare a apelor uzate;
- c) obiective existente la care se prevăd extinderi de capacități de producție sau ale capacităților de epurare a apelor uzate;
- d) alte obiective existente care prin lucrări de investiție își modifică valoarea parametrilor de capăt;

2. Autorizațiile de gospodărire a apelor, emise:

- a) utilizatorilor noi, atunci când în avizul de gospodărire a apelor au fost prevăzute condiții similare cu cele din prezentul regulament;
- b) utilizatorilor de apă existenți, numai după ce au realizat și au pus în funcțiune capacități corespunzătoare de epurare a apelor uzate,

30. Prin avizele ecologice ale proiectelor și autorizațiile de gospodărire a apelor emitentul acestora poate stabili ca valori admisibile valori mai mici decât cele prevăzute în tabelul nr. 1, pe baza încărcării în poluanți deja existente în receptor, în amonte de punctul de evacuare a apelor uzate, și având în vedere caracteristica receptorului natural (după procedura de stabilire a categoriei de calitate a lui).

31. Pentru substanțele, pentru care nu sunt prevăzute limite maxime admisibile în standardele sau în normativele în vigoare, acestea se stabilesc pe bază de studii elaborate de institute specializate, abilitate conform hotărârilor de Guvern. Studiile vor cuprinde, de asemenea, metodele de analiză calitativă și cantitativă a substanțelor respective, precum și tehnologiile de epurare adecvate. Limitele maxime admisibile vor fi aprobate de către Guvern în ordinea stabilită.

32. În cazul apelor uzate ce conțin substanțe poluante peste valorile limită stabilite prin prezentul regulament, este obligatorie epurarea suplimentară a acestora sau luarea de măsuri tehnologice adecvate, până la atingerea valorilor admise.

33. În condițiile create la deversarea apelor uzate prin ieșirea totală sau parțială din funcțiune a instalațiilor de epurare, ca rezultat al calamităților naturale, organele de mediu și sănătate pot face derogări de la prezentul normativ.

34. Pe parcursul perioadei de amorsare a treptelor biologice din stațiile de epurare, a reviziilor periodice sau a execuției unor lucrări de re tehnologizare sau extindere a capacității stației de epurare – cu permisiunea organelor de mediu și sănătate, a inspectoratului piscicol este permisă depășirea valorilor limită ale indicatorilor de calitate, dacă prin aceasta nu se pune în pericol sănătatea populației, a ecosistemelor acvatice sau nu se produc pagube materiale.

Avizul se solicită de către utilizatorul de apă cu cel puțin 30 de zile înainte de data programată pentru începerea reviziilor, reparațiilor, lucrărilor, probelor tehnologice ori pentru amorsarea stațiilor de epurare biologică. Prin avizul respectiv se stabilesc durata pentru care se admit depășiri, dar nu mai mare de 30 de zile, precum și valorile maxime admisibile ale indicatorilor de calitate pentru această perioadă.

35. Utilizatorii existenți, care realizează capacități de epurare pe parcursul a 2 (doi) ani, trebuie să se conformeze la cerințele prezentului regulament pentru acele valori, pentru care depășesc valorile limită din tabelul nr. 1 și din tabelul nr. 2 ale prezentului regulament.

VII. Dispoziții finale

36. Operatorii de servicii publice sau, după caz, deținătorii stațiilor de epurare sau ai sistemelor de evacuare a apelor uzate în receptorii naturali sunt obligați să asigure montarea și funcționarea corespunzătoare a mijloacelor de măsurare a debitelor de ape uzate evacuate, cu înregistrarea și contorizarea debitelor, să prevadă facilități de prelevare a probelor de apă pentru analiză în locuri bine stabilite și, pe cât posibil, să instaleze sisteme automate de determinare a calității apelor uzate evacuate, cu măsurarea parametrilor specifici activității desfășurate. Pentru ape uzate cu debite mai mari de 500 l/s și care se descarcă în receptori cu debite de cel puțin trei ori mai mari decât cele ale apelor uzate, în punctul de evacuare se prevăd sisteme de dispersie/difuzie.

37. În scopul protejării resurselor de apă împotriva poluării:

a) Se vor folosi apele uzate și/sau nămolurile, care conțin nutrienți la fertilizarea ori la irigarea terenurilor agricole sau silvice, cu acceptul deținătorilor terenurilor respective și cu avizul autorităților competente ale Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare și Ministerului Sănătății

b) Este obligatorie asigurarea impermeabilizării tuturor depozitelor de nămol. Eventualele exfiltrații, precum și apele din precipitații ce se scurg de la aceste depozite trebuie colectate și epurate astfel încât acestea să corespundă prevederilor prezentului regulament.

51. Metodele de analiză utilizate pentru determinarea calitativă și cantitativă a substanțelor poluante cuprinse în tabelul nr. 1 sunt cele prevăzute de standardele în vigoare.

52. Punctul de prevalare a probelor de ape uzate, în vederea controlului conformării cu prevederile prezentului normativ, este punctul de descărcare finală a apelor uzate în receptor.

53. Frecvența de monitorizare și, respectiv, numărul minim de probe de prelevat la intervale regulate de timp se stabilesc prin autorizația de gospodărire a apelor, în funcție de mărimea stației de epurare și de impactul calitativ al descărcării asupra receptorului natural.

54. Punctul 23 și 43 la acest regulament vor intra în vigoare după stabilirea obiectivelor de calitate ale receptorului natural, precum și după identificarea zonelor sensibile, termenii fiind determinați conform planului de acțiuni privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate urbane.