

**SINTEZA CALITĂȚII APELOR**  
**LA NIVELUL BAZINULUI HIDROGRAFIC CRIȘURI**  
**SUBSISTEMUL - APE DE SUPRAFAȚĂ**

## Cuprins:

A. Prezentarea generală a Bazinului Hidrografic Crișuri .....	3
I. Aspecte generale.....	3
II. Resursele de apă.....	4
III. Considerații relevante privind evaluarea calității apelor de suprafață.....	4
1. Evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă de suprafață naturale .....	5
2. Evaluarea potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață puternic modificate și artificiale.....	8
3. Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă de suprafață .....	10
B. Ape de suprafață .....	12
I. Subsistemul râuri.....	12
II. Subsistemul lacuri de acumulare .....	32
C. Prezentarea sintetică a stării ecologice / potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață monitorizate la nivelul Bazinului Hidrografic Crișuri în anul 2023 .....	34
D. Situația îndeplinirii obiectivului de calitate (starea ecologică bună / potențialul ecologic bun) pentru corpurile de apă de suprafață monitorizate la nivelul Bazinului Hidrografic Crișuri în anul 2023 .....	38
E. Prezentarea sintetică a stării chimice a corpurilor de apă de suprafață monitorizate la nivel nivelului Bazinului Hidrografic Crișuri în anul 2023 .....	43
F. Monitorizarea concentrațiilor substanțelor prioritare și o serie de alți poluanți în mediul de investigare sedimente în anul 2023.....	49
G. Monitorizarea și caracterizarea secțiunilor de potabilizare în anul 2023 .....	54
H. Inventarierea faunei piscicole în lacurile de acumulare în anul 2023 .....	62
I. Inventarierea macrofitelor acvatice în râuri - corpurile de apă puternic modificate și artificiale, lacuri de acumulare și artificiale în anul 2023.....	63
M. Descrierea poluărilor accidentale produse în anul 2023.....	68

## A. PREZENTAREA GENERALĂ A BAZINULUI HIDROGRAFIC CRIȘURI

### I. ASPECTE GENERALE PRIVIND:

#### i. Hidrografie

Suprafața totală a bazinului hidrografic Crișuri este de 25537 km<sup>2</sup>, din care 14860 km<sup>2</sup> pe teritoriul României (6.3 % din suprafața țării), repartizați astfel pe principalele sub-bazine: Crișul Alb 4240 km<sup>2</sup>, Crișul Negru 4237 km<sup>2</sup>, Crișul Repede 2986 km<sup>2</sup>, Barcău 2005 km<sup>2</sup>, Ier 1392 km<sup>2</sup> și conține un număr de 365 de cursuri de apă cadastrate, lungimea rețelei hidrografice fiind de 5785 km (7.3% din lungimea totală a rețelei hidrografice a țării, cu o densitate medie de 0.39 km/km<sup>2</sup>).

Lungimea principalelor cursuri de apă :

- Crișul Alb - 234 km
- Crișul Negru - 164 km
- Crișul Repede - 171 km
- Barcău - 134 km
- Ier - 107 km

#### ii. Relief

Relieful spațiului hidrografic Crișuri este compus din 3 zone geomorfologice: munți (în proporție de 22.4%); dealuri (29.3%); câmpiile (48.3%) eșalonate în ordine de la est la vest și prezentând altitudini între 1849 m (vârful Bihor, din Munții Bihor) și 85m (în câmpia joasă a Crișului Alb).

Relieful spațiului hidrografic Crișuri este constituit din Munții Apuseni și părți din Dealurile de Vest și Câmpia de Vest sau a Tisei. Sectorul montan situat în jumătatea estică și sudică (cu înălțimi începând de la 500m) este reprezentat de: munții înalți (Bihorului, Vlădeasa și Găina), mijlocii (Metaliferi), joși (Zarandului, Codru Moma, Pădurea Craiului și Plopiș) și depresiuni (Gurahonț, Hălmațiu, Brad, Beiuș, Holod, Vad-Borod, Huedin, Șimleu, Ierului) ce pătrund în sectorul montan în lungul cursurilor de apă principale. Dealurile: Tăutului, Cuiedului, Codrului, Pădurii Craiului, Oradei, Ghepișului, Dernei etc., formează o treaptă mai joasă și îngustă, cu lățime variabilă la poalele munților (au înălțimi între 200-500 m) în care râurile principale și-au format văi largi și terase. Câmpia (cu altitudine <200m) face parte din marea unitate a Câmpiei de Vest, prezintă în câmpia joasă o arie aluvionară intensă, străbătută de ape curgătoare ce au o direcție generală est-vest.

#### iii. Geologie

Formațiunile geologice din bazinul Crișuri, sunt foarte variate din punct de vedere petrografic în funcție de relief. Munții Apuseni aparțin zonei cristalino-mezozoice și sunt compuși dominant din sisturi cristaline și granite, la care se adaugă subordonat sedimentarul permo-mezozoic (Munții Bihor, Pădurea Craiului și Codru Moma). Sectorul este fragmentat în blocuri care au condus la formarea de horsturi și grabene răsfirate digital față de masivul central. Peste Autohtonul de Bihor a avut loc formarea unei pânze de sariaj (Pânza de Codru) de o amploare foarte redusă, ce cuprinde o fâșie din munții Pădurea Craiului, Codru Moma și Bihor.

Sedimentarul, așezat foarte discordant peste cristalin, s-a depus în zone largi, de vârste și amplitudini diferite, s-a format peste unitățile hercinice începând din permian și păstrate în special în munții: Codru Moma, Pădurea Craiului și Bihor.

Zona de câmpie din vestul spațiului hidrografic Crișuri are un fundament cristalin mai puțin scufundat și s-a format prin aluvionarea Depresiunii Panonice în miocen (cu marne și argile) și în pliocen (marne, nisipuri, argile, pietrișuri). În albiile râurilor principale, ce străbat relieful câmpiei apar aluviuni de vârstă holocenă, reprezentate prin pietrișuri și mai ales prin nisipuri. Nivelele mai înalte ale câmpiei sunt alcătuite din depozite loessoidale și aluviuni vechi care au în cea mai mare

parte substrat silicios, substratul calcaros este prezent izolat în sectoare ale munților: Pădurea Craiului, Codru Moma, Bihor, Găina și în Depresiunea Huedin și cu totul izolat substratul organic în câmpia joasă a Ierului .

#### **iv. Utilizarea terenului**

Modul de utilizare a terenului spațiului hidrografic Crișuri, este influențat de condițiile fizico-geografice, cât și de factorii antropici. Terenurile arabile reprezintă 20.2 %, pădurile 33.4 % și sunt dezvoltate în special în sectoarele montane și de dealuri înalte. Culturile perene au o dezvoltare relativ mare ocupând 41.6 %, iar celelalte categorii ocupă suprafețe mai reduse (0.27 % luciile de apă).

## **II. RESURSELE DE APĂ ÎN ANUL 2023**

Resursele totale de apă de suprafață din spațiul hidrografic Crișuri însumează cca. 2937.4 mil.m<sup>3</sup>/an, din care resursele utilizabile sunt cca. 394.734 mil. m<sup>3</sup>/an. Acestea reprezintă cca. 13% din totalul resurselor teoretice de suprafață și sunt formate în principal de râurile Crișul Alb, Crișul Negru, Crișul Repede, Barcău, Ier și afluenții acestora.

În spațiul hidrografic Crișuri există 9 lacuri de acumulare importante (cu suprafața mai mare de 0.5 km<sup>2</sup>), care au folosință complexă și însumează un volum util de 156.86 mil.m<sup>3</sup>.

Resursa specifică utilizabilă, raportată la populația bazinului, este de 473 m<sup>3</sup>/loc/an, iar resursa specifică calculată la stocul disponibil teoretic (stocul mediu multianual) se cifrează la 3517m<sup>3</sup>/loc/an.

Repartiția scurgerii în timpul anului este neuniformă, volumul maxim scurs pe întreg spațiul înregistrându-se în general în lunile martie - mai, iar cel minim în lunile septembrie - noiembrie.

Debitul mediu anual/ 2023, pentru principalele râuri din spațiul hidrografic Crișuri: 28.9 m<sup>3</sup>/s Crișul Alb în secțiunea Chișineu Criș, 32.3 m<sup>3</sup>/s Crișul Negru în secțiunea de frontieră Zerind, 28.9 m<sup>3</sup>/s Crișul Repede în secțiunea Oradea, 5.70 m<sup>3</sup>/s Barcău în secțiunea Sălard, 0.956 m<sup>3</sup>/s Ier în secțiunea lanca.

Din lungimea totală a cursurilor de apă cadastrate din spațiul hidrografic Crișuri, cursurile de apă nepermanente reprezintă circa 40 %.În spațiul hidrografic Crișuri resursele subterane sunt estimate la 788.4 mil.m<sup>3</sup>, din care 473.04 mil.m<sup>3</sup> provin din surse freatice și 315.36 mil.m<sup>3</sup> din surse de adâncime. Resursele de apă subterană utilizabile sunt estimate la cca. 350.0 mil.m<sup>3</sup>/an.

## **III. CONSIDERAȚII RELEVANTE PRIVIND EVALUAREA CALITĂȚII APELOR DE SUPRAFAȚĂ**

### **EVALUAREA STĂRII DE CALITATE A APELOR DE SUPRAFAȚĂ ÎN ANUL 2023**

În anul 2023 evaluarea stării apelor de suprafață s-a efectuat pentru toate corpurile de apă monitorizate, pe baza rezultatelor obținute în secțiunile/punctele de monitorizare și aplicând metodologiile de evaluare prezentate sintetic în cele ce urmează. De asemenea, în anul 2023, pentru o serie de lacuri cu folosință piscicolă și terapeutică nu s-a evaluat starea ecologică, acestea fiind monitorizate doar pentru indicatorii specifici tipului de folosință pe care acestea îl au.

### **CONSIDERAȚII RELEVANTE PRIVIND EVALUAREA CALITĂȚII APELOR DE SUPRAFAȚĂ CONFORM DIRECTIVEI CADRU APĂ 60/2000/ EC**

**Corpul de apă** este unitatea de bază care se utilizează pentru stabilirea, raportarea și verificarea modului de atingere al obiectivelor țintă ale Directivei Cadru Apă.

Conform Directivei Cadru Apă (DCA), prin „*corp de apă de suprafață*” se înțelege un element discret și semnificativ al apelor de suprafață: râu, lac, canal, sector de râu, sector de canal, ape tranzitorii, o parte din apele costiere.

„Starea bună a apelor de suprafață” înseamnă starea atinsă de un corp de apă de suprafață atunci când, atât starea sa ecologică, cât și starea chimică sunt cel puțin „bune”.

„Starea ecologică” este o expresie a calității structurii și funcționării ecosistemelor acvatice asociate apelor de suprafață, clasificate în concordanță cu Anexa V DCA.

Pentru categoriile de ape de suprafață, evaluarea stării ecologice pentru corpurile de apă de suprafață se realizează pe 5 stări de calitate, respectiv: foarte bună, bună, moderată, slabă și proastă cu codul de culori corespunzător (albastru, verde, galben, portocaliu și roșu).

**Evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă de suprafață se realizează prin integrarea elementelor de calitate (biologice, fizico-chimice generale, poluanți specifici). Starea ecologică finală ia în considerare principiul “one out - all out”, respectiv cea mai defavorabilă situație.**

Sistemul de clasificare (valori limită) utilizat este cel din cadrul HG 859/2016 *pentru aprobarea Planului național de management actualizat aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României*, modificat și completat cu cel din Decizia Comisiei UE 2018/229 de stabilire, în temeiul Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului, a valorilor pentru clasificările sistemelor de monitorizare ale statelor membre ca rezultat al exercițiului de intercalibrare și de abrogare a Deciziei 2013/480/UE a Comisiei (aferent României) și din Studiul privind actualizarea/elaborarea metodologiei de evaluare a stării ecologice/potențialului ecologic pentru corpurile de apă tranzitorii și costiere (2017).

#### **Aspecte metodologice privind evaluarea stării ecologice/potențialul ecologic și stării chimice a corpurilor de apă de suprafață**

Evaluarea stării ecologice/potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață, în cadrul acestui document, s-a efectuat pe baza elementelor de calitate biologice și fizico-chimice suport, fără a integra evaluarea elementelor de calitate hidromorfologice.

### **1. EVALUAREA STĂRII ECOLOGICE A CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ NATURALE**

#### **a. Elemente biologice de calitate**

Elementele biologice de calitate utilizate pentru evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă naturale sunt:

##### **Râuri:**

- *fitoplancton*
- *fitobentos*
- *macrofite acvatice*
- *macronevertebrate bentice*
- *faună piscicolă*

În ceea ce privește elementul de calitate biologic Faună piscicolă, menționăm că pentru subsistemele lacuri naturale și ape tranzitorii nu există dezvoltate metodologii de evaluare a stării ecologice.

Pentru fiecare dintre elementele biologice menționate, metodologia stabilește indici de evaluare specifici, cu valori caracteristice celor 5 clase de calitate și valori ghid pentru starea de referință. Fiecare indice selecționat contribuie, în funcție de importanța acestuia pentru elementul biologic de calitate considerat, cu o pondere în calculul indicelui multimetric (IM), indice a cărui valoare este cuprinsă între 0 și 1 și care determină starea ecologică a elementului de calitate considerat.

### Evaluarea corpurilor de apă de suprafață naturale - râuri

Pentru evaluarea stării corpurilor de apă de suprafață naturale - **râuri** pe baza **fitoplanctonului**, s-a ținut cont de principalele presiuni la care răspund comunitățile de alge fitoplanctonice. Fitoplanctonul este sensibil la următoarele presiuni: aport de nutrienți, poluare organică, degradare generală. Au fost stabilite valori ghid de referință pentru fiecare categorie tipologică și pentru fiecare dintre cei 5 indici selecționați (indice saprob, indice clorofila „a”, indice de diversitate Simpson, indice număr taxoni, indice abundență diatomee - Bacillariophyceae). Se calculează Rapoarte de Calitate Ecologică (RCE), prin împărțirea valorii determinate la valoarea ghid pentru starea de referință corespunzătoare categoriei tipologice, și apoi se calculează indicele multimetric. Valoarea indicelui multimetric se compară cu limitele stabilite între cele 5 stări ecologice, determinând astfel starea de calitate pentru acest element biologic.

**Fitobentosul** (reprezentat de comunitățile de diatomee) este afectat de următoarele tipuri de factori perturbatori: eutrofizare, poluare organică, degradare hidromorfologică, degradare generală (presiuni nespecifice), alterarea habitatului de mal etc. Fiind sensibil la mai mulți factori stresori, fitobentosul devine important pentru evaluarea stării ecologice pentru cursurile de apă naturale. Au fost stabilite valori ghid de referință pentru fiecare categorie tipologică și pentru fiecare din cei 2 indici selecționați: indice trofic (IPS) și indice de poluare (Rott's TI). Pentru fiecare indice în parte se calculează Rapoarte de Calitate Ecologică (RCE) pe baza valorii obținute și a valorii ghid pentru starea de referință corespunzătoare. Se calculează indicele multimetric brut prin medierea valorilor RCE obținute și apoi se aplică formula de normalizare pentru obținerea indicelui multimetric. Valoarea indicelui multimetric se compară cu limitele stabilite între cele 5 stări ecologice, determinând astfel starea de calitate pentru acest element biologic.

Pentru evaluarea stării corpurilor de apă de suprafață naturale - **râuri** pe baza **macrofitelor acvatice** s-a ținut cont de principalele presiuni la care răspund comunitățile de macrofite acvatice. Speciile de macrofite acvatice sunt sensibile la următoarele presiuni: poluare organică, degradare hidromorfologică, degradare generală (presiuni nespecifice).

Macrofitele acvatice sunt evaluate pe baza abundenței speciilor (reprezentată prin indicele Kohler, calculându-se ulterior un indice multimetric. Valoarea indicelui multimetric se compară cu limitele stabilite între cele 5 stări ecologice, determinând astfel starea de calitate pentru acest element biologic. Monitorizarea acestui element biologic se realizează cu o frecvență minimă de o dată la 3 ani conform Directivei Cadru Apă (DCA).

Pentru evaluarea stării corpurilor de apă de suprafață naturale - **râuri** pe baza **macronevertebratelor bentice**, s-a ținut cont de principalele presiuni la care răspund comunitățile de macronevertebrate bentice. Macronevertebratele bentice sunt sensibile la următoarele presiuni: poluarea organică și degradarea generală. Au fost stabilite valorile ghid de referință pentru fiecare categorie tipologică și pentru fiecare dintre cei 7 indici selecționați (indice saprob, indice EPT\_I, indice de diversitate Shannon-Wiener, indice număr familii, indice OCH/O, indice grupe funcționale, indice preferință de curgere reofil/ limnofil). Se calculează Rapoarte de Calitate Ecologică (RCE), pe baza valorii obținute și a valorii ghid pentru starea de referință corespunzătoare. Se calculează

indicele multimedric brut prin medierea valorilor RCE obținute și apoi se aplică formula de normalizare pentru obținerea indicelui multimedric. Valoarea indicelui multimedric se compară cu limitele stabilite între cele 5 stări ecologice, determinând astfel starea de calitate pentru acest element biologic.

Pentru evaluarea stării corpurilor de apă de suprafață naturale - râuri pe baza *faunei piscicole*, se utilizează metodologia de evaluare EFI+, dezvoltată în cadrul proiectului „*Improvement and Spatial Extension of the European Fish Index*”. Monitorizarea acestui element biologic se realizează cu o frecvență minimă de o dată la 3 ani conform Directivei Cadru Apă (DCA).

Evaluarea anuală a stării ecologice a corpurilor de apă naturale - râuri se realizează prin aplicarea principiului „one out-all out” între elementele biologice evaluate, starea fiind dată de elementul de calitate biologic cel mai defavorabil încadrat.

#### **b. Elemente fizico-chimice de calitate**

##### **Evaluarea corpurilor de apă de suprafață naturale - Râuri**

Metodologia de evaluare a stării ecologice a corpurilor de apă naturale din categoria „râuri” pentru elementele fizico-chimice (suport pentru elementele biologice) respectă cerințele Directivei 90/2009/CE transpusă în legislația națională prin HG 570/2016 și a luat în considerare următoarele elemente:

##### **Elemente fizico-chimice generale**

- Condiții termice (temperatura apei)
- Starea acidifierii (pH)
- Condiții de salinitate (conductivitate)
- Condiții de oxigenare (oxigen dizolvat în termeni de concentrație, CCO-Cr, CBO<sub>5</sub>)
- Nutrienți (N-NH<sub>4</sub>, N-NO<sub>2</sub>, N-NO<sub>3</sub>, N<sub>total</sub>, P-PO<sub>4</sub>, P<sub>total</sub>).

**Poluanți specifici: nesintetici (Cu, Zn, As, Cr) și sintetici (Xileni (sumă), PCB-uri (sumă de 7), toluen, acenaften, fenoli, detergenți anion-activi și cianuri totale).**

În evaluarea anuală a elementelor de calitate fizico-chimice generale pentru râuri s-a aplicat P90 pentru toți indicatorii, cu excepția oxigenului dizolvat pentru care s-a aplicat P10 și a temperaturii pentru care s-a aplicat P98 (în funcție de tipul de apă de suprafață<sup>1</sup>).

În evaluarea poluanților specifici, s-a considerat media anuală sau mediana valorilor concentrațiilor pentru fiecare indicator, având în vedere următoarele:

- În situația substanțelor nesintetice (metale) - concentrația fracțiunii dizolvate în coloana de apă; de asemenea, pentru astfel de substanțe, se are în vedere și încărcarea datorată fondului natural;
- Pentru substanțele sintetice (organice) - concentrația totală în coloana de apă.

Valorile obținute pentru elementele de calitate fizico-chimice, calculate conform celor de mai sus se compară cu cele două limite stabilite pentru acestea (limita stabilită între starea foarte bună/bună și limita stabilită între starea bună/moderată). Starea cea mai defavorabilă dată de elementele fizico-chimice este starea „Moderată”.

La integrarea elementelor biologice cu cele fizico-chimice suport pot exista următoarele situații:

---

<sup>1</sup> Conform Hotărârii 202 din 28 februarie 2002 pentru aprobarea Normelor tehnice privind calitatea apelor de suprafață care necesită protecție și ameliorare în scopul susținerii vieții piscicole.

- Dacă starea dată de elementele biologice este inferioară sau cel mult egală stării date de elementele fizico-chimice suport și poluanții specifici, starea ecologică generală este dată de elementele biologice;
- Dacă starea dată de elementele biologice este superioară stării dată de elementele fizico-chimice generale și poluanții specifici, atunci pentru elementele fizico-chimice generale se repetă etapa de conformare față de cele două limite luând în considerare mărimea statistică percentila de 75%, respectiv percentila de 25% pentru oxigen dizolvat, a setului de date primare de monitoring; dacă în urma acestei testări/conformări, starea dată de elementele fizico-chimice generale este în continuare inferioară stării dată de elementele biologice, se repetă conformarea față de cele două limite luând în considerare mărimea statistică percentila de 50% (mediana) a setului de date primare de monitoring; dacă în urma acestei testări/conformări, starea dată de elementele fizico-chimice generale este în continuare inferioară stării dată de elementele biologice, atunci starea ecologică finală este *dată de principiul „cea mai defavorabilă stare”*.

## **2. EVALUAREA POTENȚIALULUI ECOLOGIC AL CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ PUTERNIC MODIFICATE ȘI ARTIFICIALE**

### **a. Elemente biologice de calitate**

Pentru a se putea evalua potențialul ecologic au fost stabilite valori caracteristice celor 3 clase de potențial (maxim, bun și moderat) pentru corpurile de apă puternic modificate, naturale puternic modificate și artificiale - râuri și lacuri și 5 clase de potențial (maxim, bun, moderat, slab și prost) pentru corpurile de apă puternic modificate - ape costiere. De asemenea au fost stabilite valori ghid de referință caracteristice fiecărei categorii tipologice cu ajutorul cărora s-a făcut încadrarea în potențial ecologic.

Elementele biologice de calitate utilizate pentru evaluarea potențialului ecologic al corpurilor de apă puternic modificate și artificiale de pe râuri au fost: fitoplanctonul, fitobentosul, macronevertebratele bentice și fauna piscicolă.

În ceea ce privește elementul de calitate biologic Faună piscicolă, menționăm că pentru subsistemele lacuri naturale puternic modificate, lacuri de acumulare și artificiale nu există, în prezent, dezvoltate metodologii de evaluare a potențialului ecologic.

### **Evaluarea corpurilor de apă de suprafață puternic modificate și artificiale - Râuri**

În evaluarea potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață puternic modificate și artificiale - râuri pe baza elementului biologic *fitoplancton*, se utilizează aceeași metodologie de evaluare ca și cea de la corpurile de apă de suprafață naturale, cu observația existenței unor limite diferite pentru indicii propuși.

*Fitobentosul* (reprezentat de comunitățile de diatomee) este afectat de următoarele tipuri de factori perturbatori: eutrofizare, poluare organică, degradare hidromorfologică, degradare generală (presiuni nespecifice), alterarea habitatului de mal etc. Fiind sensibil la mai mulți factori stresori, fitobentosul devine important pentru evaluarea potențialului ecologic pentru cursurile de apă puternic modificate și artificiale. Au fost stabilite valorile ghid de referință pentru fiecare categorie tipologică și pentru fiecare dintre cei 4 indici selectați: indice saprob, indice număr taxoni, indicele de diversitate Shannon-Wiener, indice biologic de diatomee (IBD). Pentru fiecare indice în parte se



calculează un Raport de Calitate Ecologică (RCE) pe baza valorii obținute și a valorii ghid de referință corespunzătoare categoriei tipologice și apoi se calculează indicele multimetric. Valoarea indicelui multimetric se compară cu limitele stabilite între cele 3 potențiale ecologice, determinând astfel potențialul ecologic pentru acest element biologic.

Pentru evaluarea potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață **puternic modificate și artificiale** - râuri pe baza *macronevertebratelor bentice* s-a ținut cont de principalele presiuni la care răspund comunitățile de macronevertebrate. Macronevertebratele bentice sunt sensibile la următoarele presiuni: poluarea organică și degradarea generală. Au fost stabilite valori ghid de referință pentru fiecare categorie tipologică și pentru fiecare dintre cei 7 indici selectați (indice saprob, indice EPT\_I, indice de diversitate Shannon-Wiener, indice număr familii, indice OCH/O, indice grupe funcționale, indice preferință de curgere). Se calculează Rapoarte de Calitate Ecologică (RCE), prin împărțirea valorii determinate la valoarea ghid de referință corespunzătoare categoriei tipologice și apoi se calculează indicele multimetric. Valoarea indicelui multimetric se compară cu limitele stabilite între cele 3 potențiale ecologice, determinând astfel potențialul ecologic pentru acest element biologic.

Pentru evaluarea potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață **puternic modificate și artificiale** - râuri pe baza elementului biologic *faună piscicolă* se utilizează aceeași metodologie de evaluare ca și cea de la corpurile de apă de suprafață naturale.

Evaluarea anuală a potențialului ecologic al corpurilor de apă puternic modificate și artificiale - râuri se realizează prin aplicarea principiului „one out-all out” între elementele biologice evaluate, potențialul fiind dat de elementul de calitate biologic cel mai defavorabil încadrat.

### **Evaluarea corpurilor de apă de suprafață - lacuri de acumulare și artificiale**

Pentru evaluarea potențialului ecologic al corpurilor de apă - lacuri de acumulare și artificiale s-a utilizat elementul biologic *fitoplancton*. S-a ținut cont de principalele presiuni la care răspund comunitățile de alge fitoplanctonice, respectiv au fost selectați 5 indici (indicele număr de taxoni, biomasă, clorofilă „a”, abundență biomasă cianoficee și indicele de diversitate Shannon-Wiener). Se iau în considerare valorile din sezonul de creștere (martie-octombrie). Se calculează Rapoarte de Calitate Ecologică (RCE), prin împărțirea valorii determinate la valoarea ghid de referință corespunzătoare categoriei tipologice, și apoi se calculează indicele multimetric. Valoarea indicelui multimetric se compară cu limitele stabilite între cele 3 potențiale ecologice, determinând astfel potențialul ecologic pentru acest element biologic.

Elementele de calitate biologice *fitobentos* și *macronevertebrate bentice* sunt considerate nereprezentative pentru evaluarea potențialului ecologic al corpurilor de apă puternic modificate - lacuri de acumulare și artificiale.

Evaluarea anuală a potențialului ecologic al corpurilor de apă - lacuri de acumulare și artificiale se realizează pe baza elementului biologic de calitate fitoplancton.

#### **b. Elemente fizico-chimice de calitate**

Pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale din categoria „râuri”, „lacuri de acumulare”, se aplică aceleași limite stabilite ca cele pentru corpurile de apă naturale, însă se evaluează potențialul ecologic.

### 3. EVALUAREA STĂRII CHIMICE A CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ

Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă de suprafață (ape interioare - râuri și lacuri, ape costiere, tranzitorii și teritoriale) se efectuează având în vedere substanțele/grupele de substanțe prioritare/prioritar periculoase, atât de tip sintetic (organice) cât și nesintetice (metale), în conformitate cu prevederile Directivei Cadru a Apei 2000/60/CE, transpusă în legislația națională prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, precum și ale Directivei 2008/105/CE, Directivei 2009/90/CE și Directivei 39/2013/CE transpuse în legislația națională prin HG nr. 570/2016 *privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți*.

Pentru substanțele/grupele de substanțe prevăzute în cadrul Anexei nr. 1 la programul din cadrul HG nr. 570/2016, Partea A, sunt stabilite standarde de calitate a mediului, reprezentate de concentrații medii anuale și concentrații maxime admisibile, pentru substanțele care se determină în mediul de investigare **Apă**, cât și standarde de calitate a mediului pentru substanțele care se determină în mediul de investigare **Biotă**. Evaluarea stării chimice s-a realizat pentru substanțele pentru care există, în prezent, implementate metode de analiză în cadrul laboratoarelor de calitate a apei ale ANAR, identificate și monitorizate la nivelul corpurilor de apă de suprafață.

Având în vedere prevederile mai sus menționate, evaluarea anuală a stării chimice a corpurilor de apă suprafață se realizează după cum urmează:

#### a. Mediul de investigare Apă

1. pentru substanțe nesintetice (metale) evaluarea se realizează având în vedere valorile concentrației fracției dizolvate în coloana de apă;
2. pentru substanțele sintetice (organice) evaluarea se realizează având în vedere valorile concentrației totale în coloana de apă.

Se calculează pentru fiecare substanță monitorizată:

- concentrația medie anuală (medie aritmetică);
- concentrația maximă anuală (prin calcularea valorii P90).

În cazul substanțelor nesintetice (metale), pentru corpurile de apă în care există în mod natural aceste substanțe, se are în vedere și concentrația fondului natural.

**Un corp de apă este în stare chimică bună dacă valorile mărimilor statistice calculate conform celor de mai sus pentru fiecare substanță / grup de substanțe monitorizate nu depășesc standardele de calitate a mediului stabilite, atât pentru concentrația medie anuală (SCM-MA), cât și pentru concentrația maxim admisibilă (SCM-Max); orice depășire a unuia dintre standardele de calitate a mediului conduce la încadrarea corpului de apă pentru mediul de investigare Apă în stare chimică proastă.**

#### b. Mediul de investigare Biotă

Starea chimică, pentru mediul de investigare **Biota**, se evaluează pentru acele substanțe/grupe de substanțe care au prevăzute standarde de calitate a mediului pentru acest mediu de investigare.

Evaluarea se realizează pentru fiecare substanță/grup de substanțe monitorizate, parcurgând următoarele etape:

1. fiecare valoare determinată se logaritmează ( $\log_{10}$ );
2. se calculează media (MA) tuturor valorilor logaritmice;
3. valorii medii calculate la pct.2 i se aplică funcția de logaritmare inversă ( $\log_{10}^{-1}(MA)$ ).

4. Valoarea finală obținută la pct. 3 (VF) reprezintă valoarea care se supune conformării față de standardul de calitate a mediului stabilit pentru mediul de investigare biotă (SCM Biotă).

Astfel, un corp de apă este în stare chimică bună dacă VF a fiecărei substanțe/grup de substanțe monitorizată nu depășește SCM Biotă; dacă *există cel puțin o depășire* a acestuia, atunci corpul de apă este în “stare chimică Proastă” pentru mediul de investigare Biotă.

**Evaluarea anuală finală a stării chimice se realizează având în vedere cea mai defavorabilă stare chimică dintre cea efectuată pentru mediul de investigare apă și biotă.**

#### **Important de menționat:**

O parte din substanțele/grupele de substanțe prevăzute în cadrul Anexei nr. 1 la programul prevăzut în HG nr. 570/2016, Partea A (*difenileteri bromurați, mercur și compușii săi, hidrocarburi poliaromatice, compuși tributilstanici, acid perfluorocetan sulfonic și derivații săi (PFOS), dioxine și compușii de tip dioxină, hexabromociclododecan (HBCDD), heptaclor și heptacloroxid*) prezintă anumite particularități, respectiv sunt:

- Substanțe persistente, bioacumulative și toxice (PBT)
- Substanțe care se comportă la fel ca substanțele PBT.

Aceste substanțe se pot găsi de decenii în mediul acvatic la niveluri care prezintă un risc semnificativ, chiar dacă s-au luat măsuri ample de reducere sau eliminare a emisiilor generate de astfel de substanțe. Unele dintre acestea pot fi transportate pe distanțe lungi și sunt aproape omniprezente în mediu.

Pentru astfel de substanțe, Directiva 2013/39/UE de modificare a Directivei Cadru Apă 2000/60/CE și 2008/105/CE în ceea ce privește substanțele prioritare din domeniul politicii apei, statuează faptul că starea chimică a acestor **substanțe PBT omniprezente**, poate fi prezentată separat față de restul substanțelor, astfel încât să nu fie estompată îmbunătățirea calității apei în ceea ce privește celelalte substanțe.

Având în vedere aceste considerente, evaluarea anuală a stării chimice a corpurilor de apă de suprafață se va prezenta având în vedere cele două perspective: evaluarea stării chimice cu includerea substanțelor PBT omniprezente și evaluarea stării chimice prin excluderea substanțelor PBT omniprezente.

## B.APE DE SUPRAFAȚĂ

### I.SUBSISTEMUL RÂURI

#### i.EVALUAREA STĂRII ECOLOGICE ȘI CHIMICE A CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ NATURALE MONITORIZATE ÎN ANUL 2023

Starea ecologică a fost stabilită pe baza elementelor de calitate biologică, a elementelor fizico-chimice generale și a poluanților specifici, fără a integra evaluarea elementelor de calitate hidromorfologice. Caracterizarea stării ecologice, în conformitate cu cerințele DCA, are la baza un sistem de clasificare în 5 clase.

La clasificarea stării ecologice, starea globală, a fost determinată de cea mai defavorabilă situație.

**Evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpurilor de apă naturale monitorizate, cu detalieri pe fiecare corp de apă este următoarea:**

**1.Crișul Alb - izvor - am Ac.Mihăileni + Afluenți** are o lungime de 35.58 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Dragu Brad** a fost monitorizată după programul S. După elementele biologice se încadrează în stare **bună**, după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **bună**.

**2.Crișul Alb - Ac.Mihăileni - am. Ac.Mihăileni - baraj Mihăileni + Afluent** are o lungime de 3.433 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Ac. Mihăileni** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**3.Crișul Alb - baraj Mihaileni - cnf.Țebea** are o lungime de 22.545 km și se încadrează în tipologia RO05. Secțiunea de monitorizare este **Crișcior** și s-a monitorizat după programele S, P și EIONET. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii fitobentos și ihtiofaună - 2022), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos și ihtiofaună.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**4.Crișul Alb - cnf. Țebea - cnf. Zimbru** are o lungime de 60.976 km și se încadrează în tipologia RO05. Secțiunea **Baia de Criș** a fost monitorizată după programul S. După elementele

biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**5. Crișul Alb - cnf. Chisindia - cnf. Cigher** are o lungime de 67.151 km și se încadrează în tipologia RO11. Secțiunea **Ineu** a fost monitorizată după programele S, BM. După elementele biologice se încadrează în stare **bună**, după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **bună**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**6. Crișul Alb - cnf. Cigher - frontieră** are o lungime de 40.047 km și se încadrează în tipologia RO11. Secțiunea **Vârșand** a fost monitorizată după programele S, CI, TNMN, EIONET, WL. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii fitobentos și macrofite - 2022), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos și macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**7. Valea Satului - izvor - vărs. în Crișul Alb + Afluent** are o lungime de 28.381 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **capt. Buceș** a fost monitorizată după programele S, P. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**8. Buceș - izvor - vărs. în Valea Satului** are o lungime de 5.942 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **am. Buceș** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**9. Artan - izvor - am. Ac.Mihăileni** are o lungime de 7.408 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Artan - Mihăileni** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **bună**, după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **bună**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**10. Valea Lungă - izvor - vărs. în Luncoiu** are o lungime de 8.083 km și se încadrează în tipologia RO18. Secțiunea **am. Luncoiu de Jos** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**11. Brad - izvor - vărs. în Crișul Alb** are o lungime de 12.565 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Brad** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul pH), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos și pH.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**12. Ribița - izvor - vărs. în Crișul Alb + Afluenți** are o lungime de 54.472 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Ribița - am. Ribița** a fost monitorizată după programul S. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

**13. Znil - izvor - vărs. în Baldovin** are o lungime de 9.299 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Captare Baia de Criș** a fost monitorizată după programele S, P. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele

fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**14. Obârșă - izvor - vărs. în Crișul Alb** are o lungime de 26.083 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Târnava de Criș** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**15. Ociu - izvor - vărs. în Crișul Alb** are o lungime de 12.721 km și se încadrează în tipologia RO18. Secțiunea **Ocișor** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**16. Almaș - izvor - vărs. în Crișul Alb** are o lungime de 9.956 km și se încadrează în tipologia RO18. Secțiunea **av. Almaș** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul macrofite), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii oxigen dizolvat, azot din amoniu, azot din azotit, fosfor din fosfat), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor macrofite, oxigen dizolvat, azot din amoniu, azot din azotit și fosfor din fosfat.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**17. Hurez - izvor - vărs. în Ciolt** are o lungime de 13.839 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **captare Chisindia** a fost monitorizată după programul P. Elementele biologice nu se monitorizează. După elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **bună**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**18. Sebiș - izvor - cnf. Vâlcea + Afluenți** are o lungime de 56.432 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Buhani** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul azot din azotit), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos și azot din azotit.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**19. Sebiș - cnf. Vâlcea - vărs. în Crișul Alb** are o lungime de 7.465 km și se încadrează în tipologia RO05. Secțiunile **Sebiș** și **Prăjești** au fost monitorizate după programele S, respectiv P. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**20. Cigher - baraj Tauț - vărs. în Crișul Alb** are o lungime de 43.677 km și se încadrează în tipologia RO07. Secțiunea **Cigher - Zărand** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii ihtiofaună - 2022 și macrofite - 2022), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor ihtiofaună și macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**21. Crișul Negru - cnf. Valea Mare - cnf. Nimăiești** are o lungime de 13.845 km și se încadrează în tipologia RO04. Secțiunea **am. Beiuș** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în stare **slabă** (și anume după indicatorul macrofite - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **slabă** datorită indicatorului macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.



Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**22. Crișul Negru - cnf. Șoimul - cnf. Valea Nouă** are o lungime de 37.943 km și se încadrează în tipologia RO11. Secțiunea **Tinca** a fost monitorizată după programele S, P. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul macrofite - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**23. Crișul Negru - cnf. Valea Nouă - frontieră** are o lungime de 47.251 km și se încadrează în tipologia RO11. Secțiunea **Zerind** a fost monitorizată după programele O, CBSD, CI, TNMN, EIONET. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii fitobentos și macrofite - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos și macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**24. Pârâul Țarinii - izvor - vărs. în Crișul Negru** are o lungime de 13.199 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Vaşcău** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**25. Briheni - cnf. Piriul Boului - vărs. în Crișul Negru + Afluent** are o lungime de 21.437 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Briheni - Șuștiu** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**26. Crișul Băița - izvor - vărs. în Crișul Negru** are o lungime de 23.185 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunile **Ștei - Crișul Băița și Băița Plai** au fost monitorizate după programul O. După

elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii fitobentos și macrofite - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos și macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă, în secțiunea Ștei - Crișul Băița. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**27. Valea Neagră - izvor - vărs. în Crișul Negru** are o lungime de 12.303 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **av. Rieni** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii fitobentos, ihtiofaună - 2021 și macrofite - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii oxigen dizolvat, azot din amoniu și azot din azotit), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos, ihtiofaună, macrofite, oxigen dizolvat, azot din amoniu și azot din azotit.

**28. Crișul Pietros - cnf. Boga - vărs. în Crișul Negru + Afluenți** are o lungime de 51.738 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunile **Crișul Pietros - cfl. Crișul Negru și Ștei - Aleu (r. Valea Mare Cărpinoasa)** au fost monitorizate după programele S, respectiv P. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă pentru secțiunea **Ștei - Aleu (r. Valea Mare Cărpinoasa)**. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**29. Nimăiești - izvor - cnf Burda + Afluenți** are o lungime de 27.876 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Cohu - captare Budureasa** a fost monitorizată după programul P. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul ihtiofaună - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului ihtiofaună.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**30. Nimăiești - cnf. Burda - vărs. în Crișul Negru** are o lungime de 13.599 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Nimăiești - Beiuș** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în stare **slabă** (și anume după indicatorul macrofite - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii azot din amoniu, azot din azotit și azot din azotat), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **slabă** datorită indicatorului macrofite.

**31. Finiș - izvor - cnf. Bălăteasa + Afluent** are o lungime de 15.563 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **am. Finiș** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **bună**, după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **bună**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**32. Meziad - izvor - vărs. în Valea Roșie** are o lungime de 19.331 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **am. Remetea** a fost monitorizată după programele O, P. După elementele biologice se încadrează în stare **slabă** (și anume după indicatorul ihtiofaună - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **slabă** datorită indicatorului ihtiofaună.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**33. Dragoteni - izvor - vărs. în Valea Roșie** are o lungime de 12.260 km și se încadrează în tipologia RO18. Secțiunea **Dragoteni - Pocola** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**34. Vârciorog - izvor - vărs. în Topa** are o lungime de 9.550 km și se încadrează în tipologia RO18. Secțiunea **Vârciorog** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**35. Valea Nouă - cnf. Fonău - vărs. în Crișul Negru** are o lungime de 13.640 km și se încadrează în tipologia RO19. Secțiunea **Valea Nouă - Gurbediu** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii fitobentos

și macrofite), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos și macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**36. Teuz - cnf. Groșeni - vărs. în Crișul Negru** are o lungime de 84.137 km și se încadrează în tipologia RO19. Secțiunea **Teuz - Tămașda** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii fitobentos și macrofite - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul oxigen dizolvat), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos, macrofite și oxigen dizolvat.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**37. Groșeni - izvor - vărs. în Teuz**, are o lungime de 20.599 km și se încadrează în tipologia RO17. Secțiunea **captare Groșeni** a fost monitorizată după programele S, P. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**38. Crișul Repede - izvor - cnf. Săcuieu** are o lungime de 24.779 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **av. Huedin** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în stare **slabă** (și anume după indicatorul macrofite), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii consum biochimic de oxigen, oxigen dizolvat, azot total, azot din amoniu, azot din azotit, azot din azotat, fosfor total, fosfor din fosfat), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **slabă** datorită indicatorului macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**39. Crișul Repede - aval Def. Crișul Repede - am. Ac.Lugașu** are o lungime de 17.516 km și se încadrează în tipologia RO07. Secțiunile **capt. Vadu Crișului (av. Șuncuiuș)** și **am. Aleșd** au fost monitorizate după programele S, P, respectiv S, P și EIONET. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii ihtiofaună și macrofite), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor ihtiofaună și macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**40. Călata - cnf. Călățele - vărs. în Crișul Repede + Afluent** are o lungime de 35.661 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Călata SH** a fost monitorizată după programele S, BM. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

**41. Drăgan - baraj Drăgan - vărs. în Crișul Repede + Afluent** are o lungime de 27.561 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Drăgan - am.cfl. Crișul Repede** a fost monitorizată după programul S. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**42. Sebeș - izvor - am. Ac.Drăgan** are o lungime de 12.371 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **POD Sebeș** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**43. Valea Lungă - izvor - vărs. în Drăgan** are o lungime de 7.721 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **Valea Drăganului** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **bună**, după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **bună**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**44. Poicu - izvor - vărs. în Crișul Repede** are o lungime de 14.485 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **av. Vânători** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele

fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**45. Valea Satului - izvor - vărs. în Crișul Repede** are o lungime de 6.780 km și se încadrează în tipologia RO17. Secțiunea **cătun Pusta (Bulz)** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **bună**, după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **bună**.

Starea ecologică este **bună**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**46. Valea Boiului - izvor - vărs. în Crișul Repede** are o lungime de 7.691 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunea **av. Lorău** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**47. Valea Lupului - izvor - am. Ac.Leșu** are o lungime de 5.565 km și se încadrează în tipologia RO17. Secțiunea **Valea Lupului - Leșu** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **bună**, după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **bună**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**48. Mnierea - izvor - vărsare în Crișul Repede** are o lungime de 26.706 km și se încadrează în tipologia RO04. Secțiunea **Captare Lugașu de Jos** a fost monitorizată după programele O, P. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii fitobentos, ihtiofaună și macrofite), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos, ihtiofaună și macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**49. Bonda - izvor - vărs. în Crișul Repede** are o lungime de 13.789 km și se încadrează în tipologia R004. Secțiunea **am. Podgoria** a fost inclusă în Manualul de Operare cu programul S1.

Starea ecologică și starea chimică nu a fost stabilită deoarece pe parcursul întregului an nu au fost recoltate probe de apă.

**50. Peța - izvor - am. Lac Peța** are o lungime de 6.073 km și se încadrează în tipologia R004. Secțiunea **av. Betfia** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**51. Hidișel - izvor - vărs. în Peța** are o lungime de 15.182 km și se încadrează în tipologia R018. Secțiunea **av. Felix** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii fitobentos și macrofite), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii oxigen dizolvat, azot din azotit și fosfor din fosfat), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos, macrofite, oxigen dizolvat și azot total.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**52. Barcău - izvor - cnf. Toplița + Afluenți** are o lungime de 21.38 km și se încadrează în tipologia R001. Secțiunea **Tusa (r.Barcău)** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

**53. Barcău - baraj Suplacu de Barcău - cnf. Bistra** are o lungime de 32.189 km și se încadrează în tipologia R007. Secțiunea **av. Suplacu de Barcău** a fost monitorizată după programul O, iar secțiunea **captare OMW Suplac** a fost monitorizată după programul P. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul macrofite - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**54. Barcău - cnf. Bistra - frontieră** are o lungime de 44.633 km și se încadrează în tipologia RO11. Secțiunile **av. Marghita (Sânlazăr)** și **Parhida** au fost monitorizate după programele O, respectiv O, CI, EIONET. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii fitobentos și macrofite - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii consum chimic de oxigen, oxigen dizolvat și azot din azotit), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos, macrofite, consum chimic de oxigen, oxigen dizolvat și azot din azotit.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă în ambele secțiuni și biota în secțiunea Parhida. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **proastă**, substanțele care au determinat neatingerea obiectivului de calitate fiind mercur și difenileteri bromurați, pentru mediul de investigare biotă.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**55. Borumblaca - izvor - vărs. în Barcău** are o lungime de 13.831 km și se încadrează în tipologia RO04. Secțiunea **Suplacu de Barcău** a fost monitorizată după programele S, P. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**56. Dijir - izvor - vărs. în Barcău** are o lungime de 15.613 km și se încadrează în tipologia RO18. Secțiunea **Iteu Nou** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**57. Inot - izvor - cnf. Boian** are o lungime de 7.042 km și se încadrează în tipologia RO04. Secțiunea **am. Păgaia** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice nu s-a făcut încadrare deoarece nu au existat analize (valea fiind secată pe perioada aprilie - octombrie), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii consum chimic de oxigen, oxigen dizolvat, azot din azotit, fosfor total și fosfor din fosfat), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.



Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor consum chimic de oxigen, oxigen dizolvat, azot din azotit, fosfor total și fosfor din fosfat.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**58. Cheț - izvor - vărs. în Barcău** are o lungime de 12.171 km și se încadrează în tipologia RO06. Secțiunea **Cheț - Marghita** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul macrofite), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul azot total), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor macrofite și azot total.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**59. Bistra - izvor - cnf. Cuzap** are o lungime de 29.103 km și se încadrează în tipologia RO01. Secțiunile **am. Budoii** și **am. Pădurea Neagră** au fost monitorizate după programele S, P și respectiv P, NEC. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**60. Bistra - cnf. Cuzap - vărs. în Barcău** are o lungime de 19.883 km și se încadrează în tipologia RO07. Secțiunea **Chiribiș** a fost monitorizată după programul S. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul macrofite - 2021), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului macrofite.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**61. Vărvizel - izvor - vărs. în Bistra** are o lungime de 12.807 km și se încadrează în tipologia RO04. Secțiunea **capt. Vărzari** a fost monitorizată după programele S și P. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **foarte bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**62. Valea Fînețelor - izvor - cnf. Corbeni + Afluenți** are o lungime de 52.455 km și se încadrează în tipologia RO04. Secțiunea **Brusturi** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul fitobentos), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorului fitobentos.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**63. Ier - izvor - cnf. Rîț** are o lungime de 60.343 km și se încadrează în tipologia RO06. Secțiunea **Andrid** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorul macrofite - 2022), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii consum chimic de oxigen, oxigen dizolvat, conductivitate, fosfor total și fosfor din fosfat), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor macrofite, consum chimic de oxigen, oxigen dizolvat, conductivitate, fosfor total și fosfor din fosfat.

**64. Santău - cnf. Orbau - vărs. în Ier + Afluenți** are o lungime de 27.234 km și se încadrează în tipologia RO19. Secțiunea **am. Sudurău** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii fitobentos și macrofite - 2022), după elementele fizico - chimice se încadrează în stare **moderată** (și anume după indicatorii consum chimic de oxigen, oxigen dizolvat, conductivitate, azot total, azot din azotit, fosfor total, fosfor din fosfat), iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **moderată** datorită indicatorilor fitobentos, macrofite, consum chimic de oxigen, oxigen dizolvat, conductivitate, azot total, azot din azotit, fosfor total și fosfor din fosfat.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**65. Sărvăzel - izvor - vărs. în Ier** are o lungime de 12.863 km și se încadrează în tipologia RO19. Secțiunea **av. Chereușa** a fost inclusă în Manualul de Operare cu programul S1.

Starea ecologică și starea chimică nu a fost stabilită deoarece pe parcursul întregului an nu au fost recoltate probe de apă.

**66. Pir - izvor - vărs. în Ier** are o lungime de 7.717 km și se încadrează în tipologia RO06. Secțiunea **Pir** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice nu s-a făcut încadrare deoarece nu au existat analize (valea fiind secată pe perioada aprilie - octombrie), după elementele

fizico - chimice se încadrează în stare **bună**, iar după poluanți specifici se încadrează în stare **foarte bună**.

Starea ecologică este **bună**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

## ii. EVALUAREA POTENȚIALULUI ECOLOGIC ȘI A STĂRII CHIMICE A CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ PUTERNIC MODIFICATE ȘI ARTIFICIALE ÎN ANUL 2023

Potențialul ecologic a fost stabilit pe baza elementelor de calitate biologică, a elementelor fizico-chimice generale și a poluanților specifici, fără a integra evaluarea elementelor de calitate hidromorfologice.

La clasificarea potențialului ecologic, starea globală, a fost determinată de cea mai defavorabilă situație.

**Evaluarea potențialului ecologic și a stării chimice a corpurilor de apă puternic modificate și artificiale, monitorizate, cu detalieri pe fiecare corp de apă este următoarea:**

**1. Bănești - izvor - vărs. în Crișul Alb + Afluenți** are o lungime de 62.318 și se încadrează în tipologia RO01CAPM. Secțiunea **Bănești - Sârbi** a fost monitorizată după programele S, P, NEC. După elementele biologice se încadrează în potențial **bun**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**2. Canalul Morilor - izvor - vărs. în Crișul Alb + Afluenți** are o lungime de 70.26 km și se încadrează în tipologia RO19CAPM. Secțiunea **Vărșand - C.Morilor** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **moderat** (și anume datorită indicatorilor consum chimic de oxigen, azot din amoniu și fosfor din fosfat), iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **bun**.

Potențialul corpului de apă, după elementele suport este **moderat** datorită indicatorilor consum chimic de oxigen, azot din amoniu și fosfor din fosfat.

**3. Crișul Negru - izvor - cnf. Valea Mare + Afluent** are o lungime de 55.973 km și se încadrează în tipologia RO01CAPM. Secțiunile **Șuști și capt. Criștiorul de Jos** au fost monitorizate după programele S, EIONET și respectiv P. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**4. Holod - izvor - cnf. Cornet** are o lungime de 33.727 km și se încadrează în tipologia RO04CAPM. Secțiunea **captare Dobrești** a fost monitorizată după programele S, P. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**5. Crișul Repede - cnf. Bonor - frontieră** are o lungime de 34.27 km și se încadrează în tipologia RO11CAPM. Secțiunile monitorizate au fost: **Cheresig și amonte Oradea**. Programele de monitorizare pentru Cheresig - TNMN, EIONET CI, S și pentru am. Oradea - P. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă pentru secțiunile **Cheresig și amonte Oradea** și biota pentru secțiunea **Cheresig**. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **proastă**, substanțele care au determinat neatingerea obiectivului de calitate fiind mercur și difenileteri bromurați, pentru mediul de investigare biotă.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**6. Săcuieu - cnf. Mărgăuța - vărs. în Crișul Repede + Afluenți** are o lungime de 35.429 km și se încadrează în tipologia RO01CAPM. Secțiunea **Bologa** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**7. Peța - am. Lac Peța - cnf. Hidișel** are o lungime de 2.793 km și se încadrează în tipologia RO16CAPM. Secțiunea **Sânmartin** a fost monitorizată după programul S. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

**8. Peța - cnf. Hidișel - vărs. în Crișul Repede** are o lungime de 12.898 km și se încadrează în tipologia RO16CAPM. Secțiunea **Peța - av. Oradea** a fost monitorizată după programul O. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **moderat** (și anume datorită indicatorilor oxigen dizolvat, azot din amoniu, azot din azotit și fosfor din fosfat), iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **moderat** datorită indicatorilor oxigen dizolvat, azot din amoniu, azot din azotit și fosfor din fosfat.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**9. Barcău - cnf. Toplița - cnf. Groapa** are o lungime de 32.552 km și se încadrează în tipologia RO05CAPM. Secțiunea **am. Nușfalău** a fost monitorizată după programele S, P. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**10. Fâneța Mare - cnf. Poiana - vărs. în Barcău + Afluent** are o lungime de 35.774 km și se încadrează în tipologia RO19CAPM. Secțiunea **Tămășeu** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice nu s-a făcut încadrare deoarece nu au existat analize (valea fiind secată pe perioada aprilie - octombrie), după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **moderat** (și anume datorită indicatorilor consum chimic de oxigen și azot total), iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul corpului de apă, după elementele suport este **moderat** datorită indicatorilor consum chimic de oxigen și azot total.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**11. Ier - cnf. Rit - frontieră** are o lungime de 42.226 km și se încadrează în tipologia RO07CAPM. Secțiunile **Diosig** și **Tarcea** au fost monitorizate după programele S, CI, respectiv S, BM. După elementele biologice se încadrează în potențial **moderat** (și anume după indicatorul ihtiofaună), după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **moderat** (și anume datorită indicatorilor consum chimic de oxigen, oxigen dizolvat, conductivitate, azot din amoniu, fosfor total și fosfor din fosfat), iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **moderat** datorită indicatorilor ihtiofaună, consum chimic de oxigen, oxigen dizolvat, conductivitate, azot din amoniu, fosfor total și fosfor din fosfat.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă și biota, pentru secțiunea **Diosig**. Corpul de apă se încadrează în stare chimică proastă, substanța care a determinat neatingerea obiectivului de calitate fiind mercurul, pentru mediul de investigare biotă.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**12. Orbău - izvor - vărs. în Santău** are o lungime de 6.453 km și se încadrează în tipologia RO18CAPM. Secțiunea **av. Orbău** a fost monitorizată după programul S1 După elementele biologice nu s-a făcut încadrare deoarece nu au existat analize (valea fiind secată pe perioada aprilie - octombrie), după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

**13. Matca - capt. Din Der. Matca - vărs. în Cigher** are o lungime de 33.99 km și se încadrează în tipologia RO19CAA. Secțiunea **Seleuș** a fost monitorizată după programul S. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

**14. Der. Culișer - capt. din Crișul Negru - rest. în Culișer** are o lungime de 2.183 km și se încadrează în tipologia RO19CAA. Secțiunea **Tăut Haltă** a fost monitorizată după programul S1. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se încadrează în stare chimică **bună**.

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este **bună**.

## II. SUBSISTEMUL LACURI DE ACUMULARE

### Aspecte generale privind:

Numărul total de corpuri de apă delimitate - lacuri - la nivel de BH Crișuri este de 9 din care 8 lacuri de acumulare și 1 lac artificial rezultat în urma excavațiilor (lacul Ghioroc). Din aceste corpuri, 8 au fost monitorizate în anul 2023. Numărul total de secțiuni de monitorizare fiind 11.

### i.Evaluarea potențialului ecologic și stării chimice a corpurilor de apă - Lacuri de acumulare/artificiale monitorizate, cu detalieri pe fiecare corp de apă:

1. **Cigher - Ac.Tauț + Afluenți** are o suprafață de 1.751 kmp, altitudinea medie de 168 m, adâncimea de 8 m, lungimea barajului de 508 m și timpul de retenție de 207 zile. Pe corpul de apă se află acumulara Tauț având tipologia ROLA01. Are ca folosință irigații, piscicultură și atenuarea viiturilor. A fost monitorizat prin 2 secțiuni **Tauț - baraj** și **Tauț - mijloc** după programul S. După elementele biologice se încadrează în potențial **bun**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

2. **Gut - Ac. Rovina** are o suprafață de 0.53 kmp, adâncimea de 2 m, altitudinea medie de 119.6 m și timpul de retenție de 14 zile. Pe corpul de apă se află acumulara Rovina având tipologia ROLA01. Are ca folosință piscicultura și irigațiile. A fost monitorizat prin secțiunea **Rovina - mijloc** după programul O. După elementele biologice se încadrează în potențial **bun**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **moderat** (datorită indicatorilor consum biochimic de oxigen și fosfor total), iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **moderat** datorită indicatorilor consum biochimic de oxigen și fosfor total.

3. **Drăgan - Ac.Drăgan + Afluenți** are o suprafață de 2.83 kmp, altitudinea medie de 850 m, adâncimea de 49 m, lungimea barajului de 424 m și timpul de retenție de 144 de zile. Pe corpul de apă se află acumulara Drăgan având tipologia ROLA07. Are ca folosință producerea energiei electrice, atenuarea viiturilor și asigurarea cerințelor de apă. A fost monitorizat prin două secțiuni **Drăgan - mijloc** și **Drăgan - baraj** după programul S. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

4. **Făncica - Ac.Crestur** are suprafață de 0.985 kmp, altitudinea medie de 132 m, adâncimea de 1m, lungimea barajului de 459 m și timpul de retenție de 268 de zile. Pe corpul de apă se află acumulara Crestur având tipologia ROLA02. Are ca folosință irigații și piscicultură. A fost monitorizat prin secțiunea **Crestur - mijloc** după programul S. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

5. **Crișul Repede - Ac.Tileagd + Afluent** are o suprafață de 10.261 kmp, altitudinea medie de 195 m, lățime front deversant inclusiv pile și culei de 46 m și timpul de retenție de 22 de zile. Pe corpul de apă se află acumulara Tileagd având tipologia ROLA05. Are ca scop principal producerea de



energie electrică, atenuarea viiturilor și asigurarea cerințelor de apă pentru folosințele din aval. A fost monitorizat prin două secțiuni **Tileagd - mijloc** și **Tileagd - baraj** după programul S. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

**6. Almaș - Ac.Fegernic** are o suprafață de 0.506 kmp, altitudinea medie 130.5 m, adâncimea 3 m, lungimea barajului 448 m și timpul de retenție de 22 de zile. Pe corpul de apă se află acumularea Fegernic având tipologia ROLA02. Are ca folosință irigații și piscicultura. A fost monitorizat prin secțiunea **Fegernic - mijloc** după programul O. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **bun**, iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **bun**.

**7. Barcău - Ac.Suplacu de Barcău** are suprafață de 1.874 kmp, altitudinea medie de 168.8 m, lungimea barajului de 1725 m și timpul de retenție de 17 zile. Pe corpul de apă se află acumularea Suplacu de Barcău având tipologia ROLA01. Are ca scop atenuarea undei de viitura și asigurarea cerințelor de apă pentru folosințele din aval. A fost monitorizat prin secțiunea **Suplacu de Barcău - baraj** după programul S. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **moderat** (datorită indicatorului fosfor total), iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **moderat** datorită indicatorului fosfor total.

**8. Lac Ghioroc** este un lac artificial format prin acumularea apei în gropile rezultate în urma exploatării industriale a balastului în perioada anilor 1950 - 1996, având suprafața de 0.527 kmp, altitudinea medie de 110 m și adâncimea de 10 m. A fost monitorizat prin programul O și se încadrează în tipologia ROLA01CAA. După elementele biologice se încadrează în potențial **maxim**, după elementele fizico - chimice se încadrează în potențial **moderat** (datorită indicatorului azot din azotat), iar după poluanți specifici se încadrează în potențial **maxim**.

Potențialul ecologic este **moderat** datorită indicatorului azot din azotat.

## C. PREZENTAREA SINTETICĂ A STĂRII ECOLOGICE / POTENȚIALULUI ECOLOGIC AL CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ MONITORIZATE LA NIVELUL BAZINULUI HIDROGRAFIC CRIȘURI ÎN ANUL 2023

Numărul total de corpuri de apă (active) delimitate în spațiul hidrografic Crișuri pentru subsistemul râuri este de 232 defalcate astfel:

- 205 corpuri de apă naturale
- 21 corpuri puternic modificate
- 6 corpuri de apă artificiale

În anul 2023 au fost propuse spre monitorizare :

- 66 corpuri de apă naturale
- 12 corpuri puternic modificate
- 2 corpuri de apă artificiale

Pentru două corpuri de apă naturale nu s-a făcut evaluare, deoarece văile au fost secate pe toată perioada anului.

Astfel în 2023, cele 78 corpuri de apă de suprafață - râuri, au fost monitorizate prin 88 de secțiuni, din care:

- 71 secțiuni pe corpuri de apă naturale
- 15 secțiuni pe corpuri de apă puternic modificate
- 2 secțiuni pe corpuri de apă artificiale

**Per global din cele 78 corpuri de apă de suprafață - râuri, monitorizate pentru evaluarea stării ecologice/ potențialului ecologic:**

- 19\* corpuri se încadrează în stare ecologică foarte bună/ bună - potențial ecologic maxim/ bun (9 corpuri naturale, 8 corpuri puternic modificate și 2 corpuri artificiale),
- 55\* corpuri se încadrează în stare ecologică moderată - potențial ecologic moderat ( 51 corpuri naturale și 4 corpuri puternic modificate),
- 4 corpuri se încadrează în stare ecologică slabă (4 corpuri naturale).

\* 5 corpuri de apă de suprafață - râuri (3 corpuri naturale și 2 corpuri puternic modificate), au fost evaluate doar din punct de vedere al elementelor suport.

**În cadrul subsistemului ape de suprafață - râuri, în anul 2023 s-au monitorizat 78 corpuri de apă, pe o lungime totală de 1988.845 km, pentru evaluarea stării ecologice/ potențialului ecologic, din care:**

- 467.008\* km se încadrează în stare ecologică foarte bună/ bună - potențial ecologic maxim/ bun,
- 1450.283\* km se încadrează în stare ecologică moderată - potențial ecologic moderat,
- 71.554 km se încadrează în stare ecologică slabă.

\* 70.825 km corpuri de apă de suprafață - râuri, au fost evaluați doar din punct de vedere al elementelor suport.

**În cadrul subsistemului ape de suprafață - lacuri de acumulare și artificiale, în anul 2023 s-au monitorizat 8 corpuri de apă, toate reprezentând corpuri de apă puternic modificate și artificiale. Din acestea 5 corpuri se încadrează în potențial ecologic maxim/ bun și 3 corpuri se încadrează în potențial ecologic moderat.**

Tabelul 1. Evaluarea corpurilor de apă de suprafață - râuri, pe stări ecologice/potențiale ecologice la nivelul bazinului hidrografic Crișuri pentru anul 2023

Bazin Hidrografic	Ating obiectivul de calitate		Nu ating obiectivul de calitate						Total CA
	SE FOARTE BUNĂ / BUNĂ PE MAXIM / BUN		SE MODERATĂ / PE MODERAT		SE SLABĂ		SE PROASTĂ		
	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	
Crișuri	19*	24.36	55*	70.51	4	5.13	-	-	78

\* 5 corpuri de apă de suprafață - râuri, au fost evaluate doar din punct de vedere al elementelor suport, reprezentând 6.41% din corpurile monitorizate.

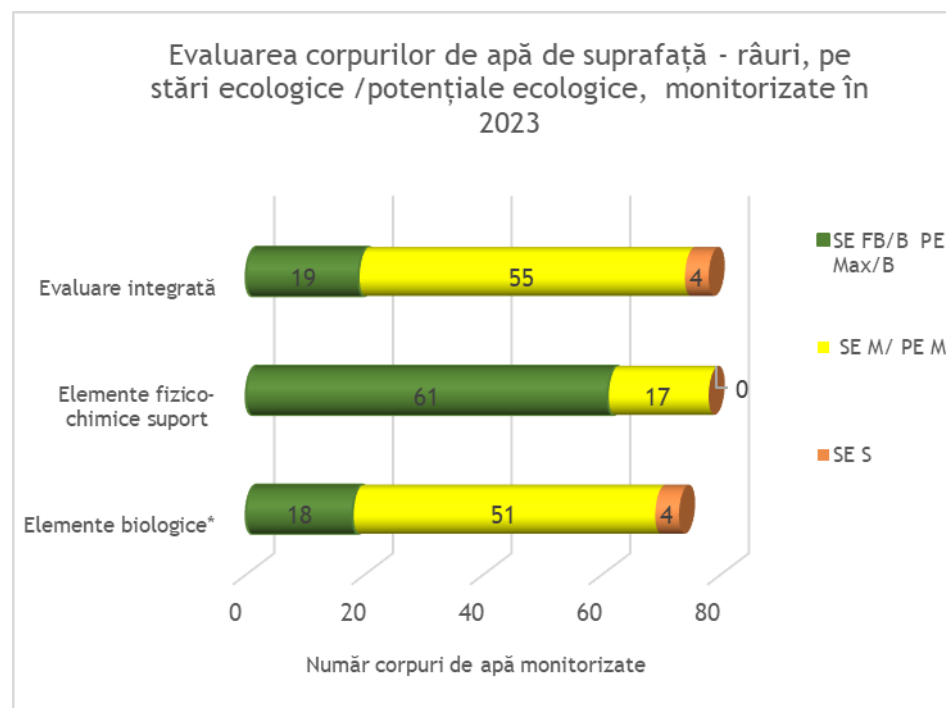


Figura 1 : Evaluarea corpurilor de apă de suprafață - râuri

Tabelul 2. Evaluarea lungimii corpurilor de apă de suprafață - râuri, pe stări ecologice/potențiale ecologice la nivelul bazinului hidrografic Crișuri pentru anul 2023

Bazin Hidrografic	Ating obiectivul de calitate		Nu ating obiectivul de calitate						Total Km monitorizați
	SE FOARTE BUNĂ / BUNĂ PE MAXIM / BUN		SE MODERATĂ / PE MODERAT		SE SLABĂ		SE PROASTĂ		
	Km	%	Km	%	Km	%	Km	%	
Crișuri	467.008*	23.48	1450.283*	72.92	71.554	3.60	-	-	1988.845

\*70.825 km corpuri de apă de suprafață - râuri, au fost evaluați doar din punct de vedere al elementelor suport, reprezentând 3.56% din totalul km monitorizați.

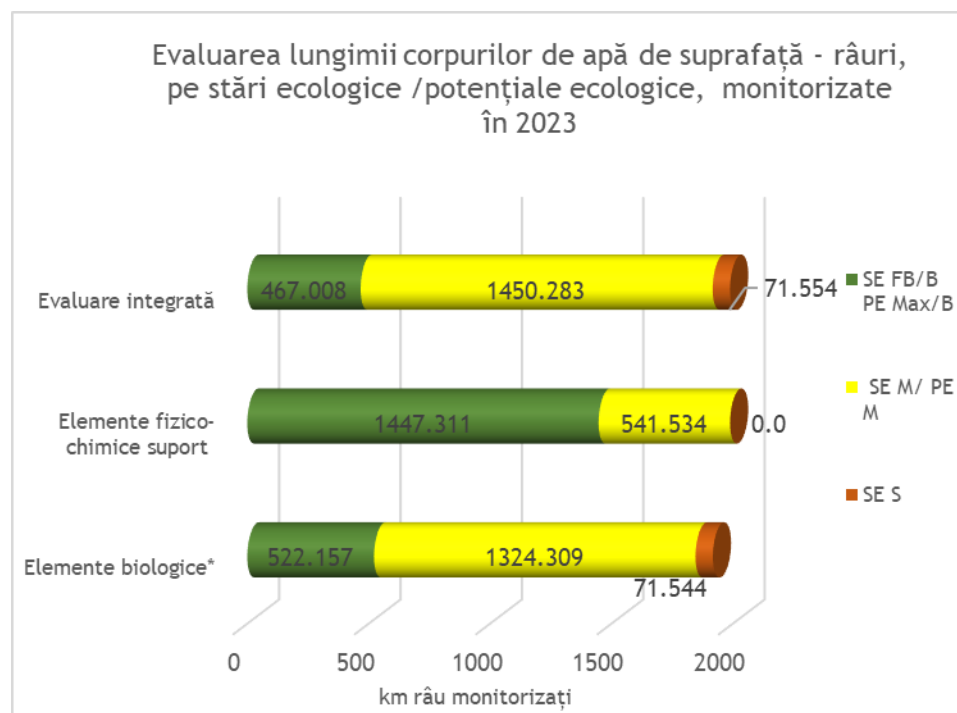


Figura 2 : Evaluarea lungimii corpurilor de apă de suprafață - râuri

Tabelul 3. Evaluarea potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață - lacuri de acumulare și artificiale, la nivelul bazinului hidrografic Crișuri pentru anul 2023

Bazin hidrografic	Ating obiectivul de calitate	Nu ating obiectivul de calitate	Total CA
	MAXIM / BUN	MODERAT	
Crișuri	5	3	8

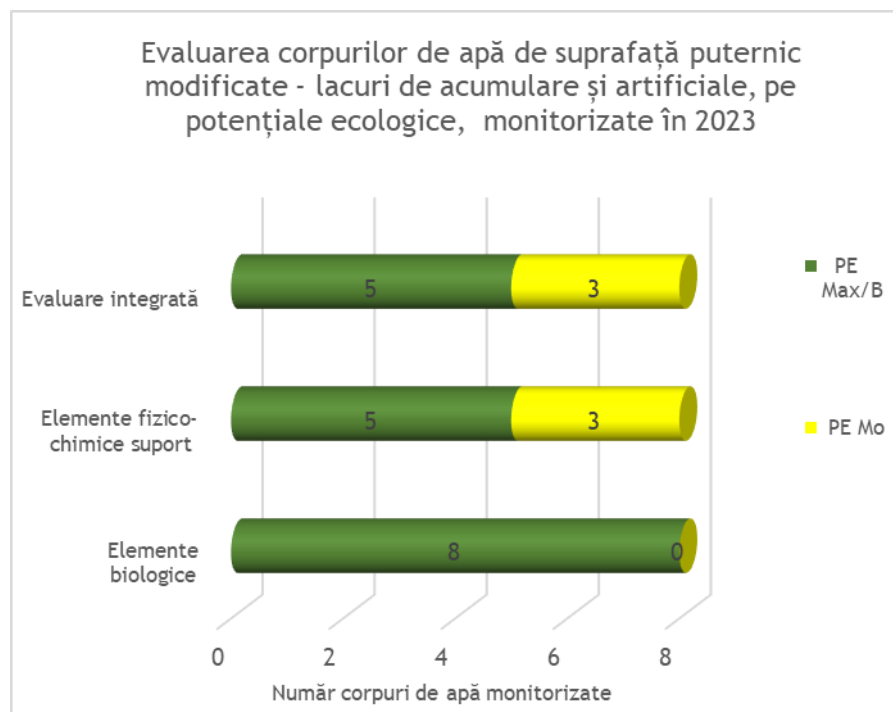


Figura 3 : Evaluarea corpurilor de apă de suprafață - lacuri de acumulare și artificiale

## D.SITUAȚIA ÎNDEPLINIRII OBIECTIVULUI DE CALITATE (ȘTAREA ECOLOGICĂ BUNĂ / POTENȚIALUL ECOLOGIC BUN) PENTRU CORPURILE DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ MONITORIZATE LA NIVEL NIVELUL BAZINULUI HIDROGRAFIC CRIȘURI ÎN ANUL 2023

La nivel global pentru anul 2023, în Bazinul Hidrografic Crișuri din cele 88 de corpuri de apă propuse spre monitorizare, s-au monitorizat 86 din punct de vedere al evaluării stării ecologice/potențialului ecologic:

- 24 de corpuri ating obiectivul de calitate - stare ecologică foarte bună/ bună pentru corpurile de apă naturale și respectiv potențial ecologic maxim/ bun pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale,
- 62 corpuri nu ating obiectivul de calitate.

Din corpurile monitorizate care își ating obiectivul de calitate - 24:

- 19\* fac parte din subsistemul ape de suprafață - râuri, astfel:
  - 9 corpuri de apă naturale
  - 8 corpuri de apă puternic modificate
  - 2 corpuri de apă artificială
- 5 din subsistemul ape de suprafață - lacuri toate reprezentând corpuri de apă puternic modificate și artificiale.

\* 2 corpuri de apă naturale - râuri și 1 corp de apă puternic modificat - râuri, care își ating obiectivul de calitate, au fost evaluate doar din punct de vedere al elementelor suport.

Din corpurile monitorizate care nu își ating obiectivul de calitate - 62:

- 59\* fac parte din subsistemul ape de suprafață - râuri, astfel:
  - 55 corpuri de apă naturale
  - 4 corpuri de apă puternic modificate
- 3 din subsistemul ape de suprafață - lacuri toate reprezentând corpuri de apă puternic modificate și artificiale.

\* 1 corp de apă natural - râuri și 1 corp de apă puternic modificat - râuri, care nu își ating obiectivul de calitate, au fost evaluate doar din punct de vedere al elementelor suport.

Totodată din cei 1988.845 km lungime de corpuri de apă de suprafață - râuri, monitorizați în anul 2023, în Bazinul Hidrografic Crișuri, pe o lungime de 467.008 km se atinge obiectivul de calitate - stare ecologică foarte bună/ bună pentru corpurile de apă naturale și respectiv potențial ecologic maxim/ bun pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale, iar pentru 1521.837 km lungime nu se atinge obiectivul de calitate:

- 467.008 km lungime pentru care se atinge obiectivul de calitate:
  - 167.324 km lungime corpuri de apă naturale
  - 263.511 km lungime corpuri de apă puternic modificate
  - 36.173 km lungime corpuri de apă artificiale
- 1521.837 km lungime pentru care nu se atinge obiectivul de calitate:
  - 1360.679 km lungime corpuri de apă naturale
  - 161.158 km lungime corpuri de apă puternic modificate

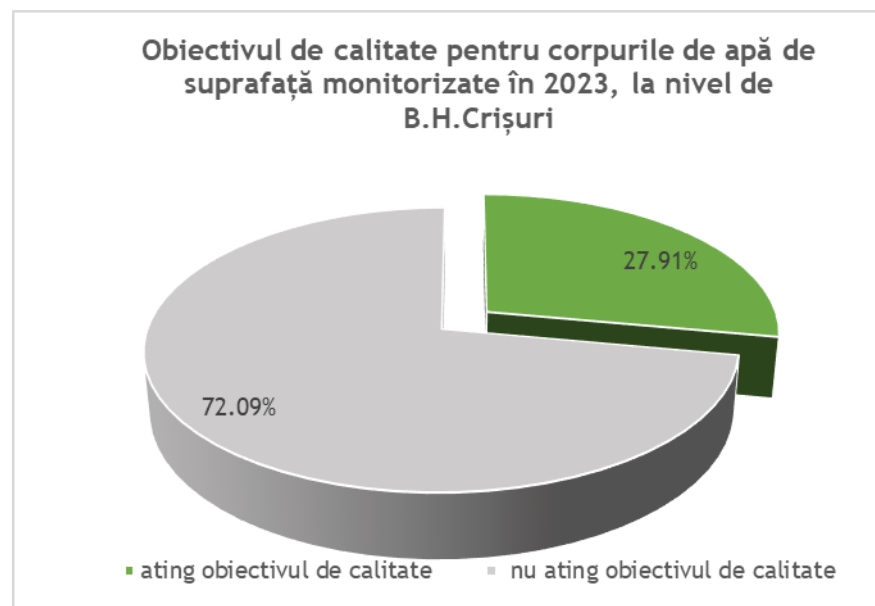
\* 28.009 km corpuri de apă - râuri, pentru care se atinge obiectivul de calitate și 42.816 km pentru care nu se atinge obiectivul de calitate, au fost evaluați doar din punct de vedere al elementelor suport.

**Tabelul 4: Situația îndeplinirii obiectivului de calitate pentru corpurile de apă de suprafață monitorizate, în anul 2023**

Subsistem	Caracter corp de apă	Ating obiectivul de calitate		Nu ating obiectivul de calitate		Total CA
		Nr. corpuri	%	Nr. corpuri	%	
Râuri	Corp de apă Natural	9*	14.06	55*	85.94	64
	Corp de Apă Puternic Modificat	8*	66.67	4*	33.33	12
	Corp de Apă Artificial	2	100.00	0	0.00	2
Lacuri	Naturale	-		-		
	Corp de Apă Puternic Modificat + Artificial	5	62.50	3	37.50	8
Total		24	27.91	62	72.09	86

\* 2 corpuri de apă naturale - râuri și 1 corp de apă puternic modificat - râuri, care își ating obiectivul de calitate, au fost evaluate doar din punct de vedere al elementelor suport;

\* 1 corp de apă natural - râuri și 1 corp de apă puternic modificat - râuri, care nu își ating obiectivul de calitate, au fost evaluate doar din punct de vedere al elementelor suport.



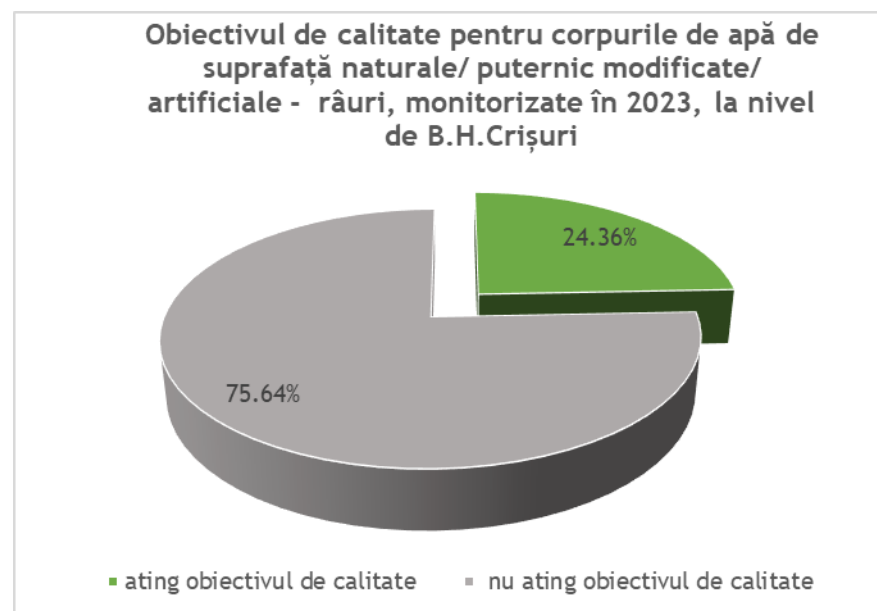
**Figura 4 : Situația îndeplinirii obiectivului de calitate pentru corpurile de apă de suprafață - global**

**Tabelul 5: Situația îndeplinirii obiectivului de calitate pentru corpurile de apă de suprafață naturale/puternic modificate/artificiale - râuri, monitorizate, în bazinului hidrografic Crișuri în anul 2023**

Subsistem	Caracter corp de apă	Ating obiectivul de calitate		Nu ating obiectivul de calitate		Total CA
		Nr. corpuri	%	Nr. corpuri	%	
Râuri	Corp de apă Natural	9*	14.06	55*	85.94	64
	Corp de Apă Puternic Modificat	8*	66.67	4*	33.33	12
	Corp de Apă Artificial	2	100.00	0	0.00	2
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>24.36</b>	<b>59</b>	<b>75.64</b>	<b>78</b>

\* 2 corpuri de apă naturale - râuri și 1 corp de apă puternic modificat - râuri, care își ating obiectivul de calitate, au fost evaluate doar din punct de vedere al elementelor suport;

\* 1 corp de apă natural - râuri și 1 corp de apă puternic modificat - râuri, care nu își ating obiectivul de calitate, au fost evaluate doar din punct de vedere al elementelor suport.



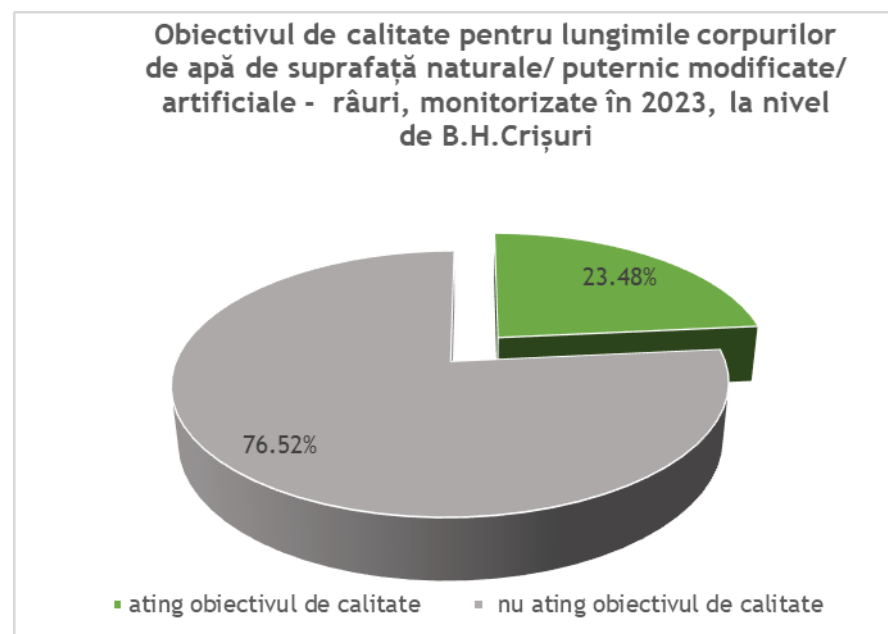
**Figura 5 : Situația îndeplinirii obiectivului de calitate pentru corpurile de apă de suprafață - râuri**



**Tabelul 6: Situația îndeplinirii obiectivului de calitate pentru lungimile corpurilor de apă de suprafață naturale/ puternic modificate / artificiale - râuri, monitorizate, în bazinului hidrografic Crișuri în anul 2023**

Caracter	Ating obiectivul de calitate		Nu ating obiectivul de calitate		Total Global (km)
	Global (km)	%	Global (km)	%	
Râuri - CA Naturale	167.324	10.95	1360.679	89.05	1528.003
Râuri - CAPM și CAA	299.684	65.03	161.158	34.97	460.842
<b>Total (km)</b>	<b>467.008*</b>	<b>23.48</b>	<b>1521.837*</b>	<b>76.52</b>	<b>1988.845</b>

\* 28.009 km lungime corpuri de apă - râuri, pentru care se atinge obiectivul de calitate și 42.816 km lungime corpuri de apă - râuri, pentru care nu se atinge obiectivul de calitate, au fost evaluați doar din punct de vedere al elementelor suport.



**Figura 6 : Situația îndeplinirii obiectivului de calitate pentru lungimile corpurilor de apă de suprafață - râuri**

Tabelul 7: Situația îndeplinirii obiectivului de calitate pentru corpurile de apă naturale / puternic modificate / artificiale - lacuri, monitorizate, în bazinului hidrografic Crișuri în anul 2023

Subsistem	Caracter corp de apă	Ating obiectivul de calitate		Nu ating obiectivul de calitate		Total CA
		Nr. corpuri	%	Nr. corpuri	%	
Lacuri	Naturale	-		-		
	Corp de Apă Puternic Modificat + Artificial	5	62.5	3	37.5	8
Total		5	62.5	3	37.5	8

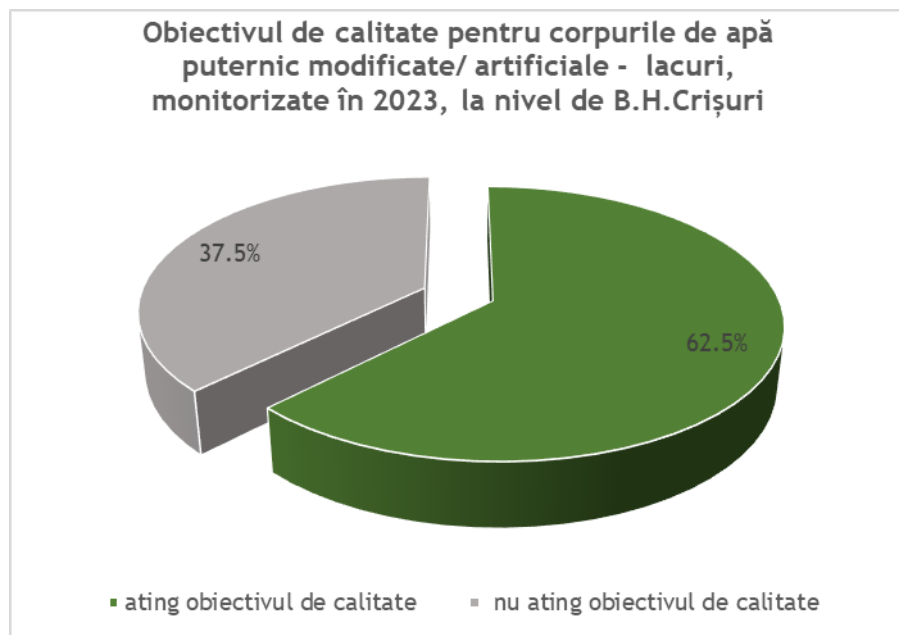


Figura 7 : Situația îndeplinirii obiectivului de calitate pentru corpurile de apă de suprafață - lacuri

## E.PREZENTAREA SINTETICĂ A STĂRII CHIMICE A CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ MONITORIZATE LA NIVELUL BAZINULUI HIDROGRAFIC CRIȘURI ÎN ANUL 2023

La nivel global pentru anul 2023, în Bazinul Hidrografic Crișuri au fost propuse spre monitorizare din punct de vedere al evaluării stării chimice 70 corpuri de apă de suprafață. Pentru două corpuri nu s-a făcut evaluare, deoarece văile au fost secate pe toată perioada anului. Astfel s-au monitorizat 68 corpuri de apă de suprafață:

- 57 corpuri de apă de suprafață naturale
- 10 corpuri de apă de suprafață puternic modificate
- un corp de apă de suprafață artificial

Din cele 68 corpuri de apă de suprafață, pentru 65 corpuri evaluarea stării chimice s-a efectuat doar pentru mediu apă, iar pentru 3 corpuri de apă de suprafață, evaluarea stării chimice s-a efectuat atât pentru mediu apă, cât și pentru mediu biotă.

Dintre acestea 65 de corpuri ating obiectivul de calitate - **starea chimică bună** (56 corpuri de apă de suprafață naturale, 8 corpuri de apă de suprafață puternic modificate și un corp de apă de suprafață artificial), iar 3 nu ating obiectivul de calitate - au o **stare chimică proastă** (un corp de apă de suprafață natural și 2 corpuri de apă de suprafață puternic modificate).

La nivel global pentru anul 2023, în Bazinul Hidrografic Crișuri, prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, din punct de vedere al evaluării stării chimice, toate cele 68 de corpuri de apă de suprafață ating obiectivul de calitate.

Totodată din cei 1648.464 km lungime de corpuri de apă de suprafață - râuri, monitorizați în anul 2023, în Bazinul Hidrografic Crișuri, pe o lungime de 1527.339 km se atinge obiectivul de calitate - stare chimică bună, iar pentru 121.125 km lungime nu se atinge obiectivul de calitate - stare chimică proastă, astfel:

- 1527.339 km lungime pentru care se atinge obiectivul de calitate:
  - 1250.032 km lungime corpuri de apă naturale
  - 275.124 km lungime corpuri de apă puternic modificate
  - 2.183 km lungime corp de apă artificial
- 121.125 km lungime pentru care nu se atinge obiectivul de calitate:
  - 44.633 km lungime corpuri de apă naturale
  - 76.492 km lungime corpuri de apă puternic modificate

Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, toate cele 68 de corpuri de apă de suprafață, monitorizate pe lungimea de 1648.464 km, se încadrează în starea chimică bună.

Din punct de vedere al evaluării stării chimice, în anul 2023 - nu s-a monitorizat nici un corp de apă de suprafață - lacuri.

Tabelul 8: Evaluarea stării chimice pe medii de investigare (doar Apă și Apă + Biotă) și pe global.

Mediu de investigare	Nr. corpuri de apă de suprafață	Stare chimică BUNĂ		Stare chimică PROASTĂ	
		Nr. corpuri	%	Nr. corpuri	%
Apă	65	65	100	0	0
Apă+ Biotă	3	0	0	3	100
TOTAL	68	65	95.59	3	4.41

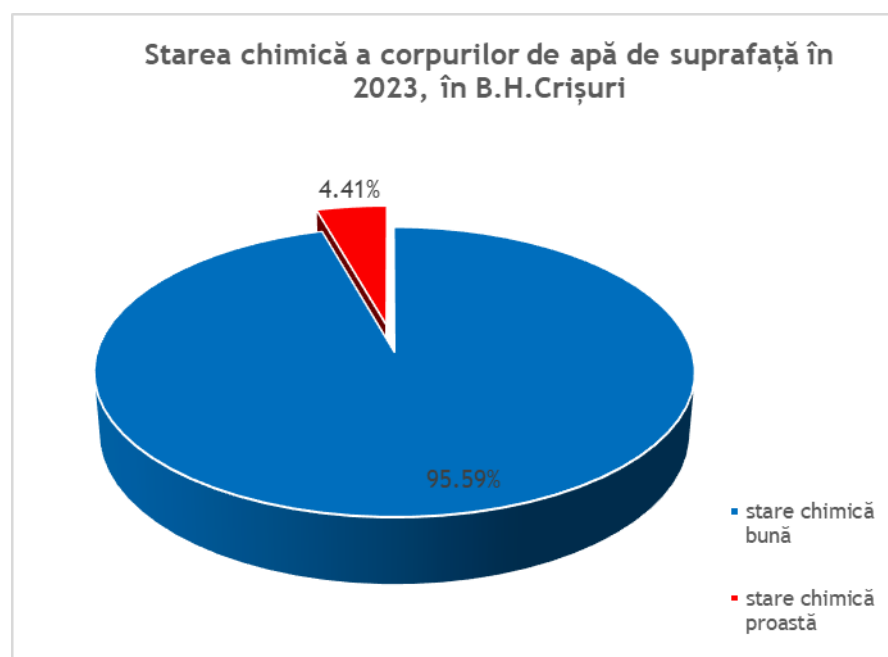


Figura 8 : Evaluarea stării chimice - global

Tabelul 9: Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă de suprafață prin excluderea substanțelor PBT.

Mediu de investigare	Nr. corpuri de apă de suprafață	Stare chimică BUNĂ		Stare chimică PROASTĂ	
		Nr. corpuri	%	Nr. corpuri	%
Apă	65	65	100	0	0
Apă+ Biotă	3	3	100	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

În BH Crișuri în anul 2023 nu s-a evaluat starea chimică pentru nici un corp de apă de suprafață - lacuri, astfel tabelele și figurile de mai sus sunt identice și pentru Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă de suprafață - Subsystemul Râuri.

Tabelul 10: Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă de suprafață - râuri, cu PBT - nr. km .

Mediu de investigare	Nr. km	Stare chimică BUNĂ		Stare chimică PROASTĂ	
		Nr. km	%	Nr. km	%
Apă	1527.339	1527.339	100	0	0
Apă+ Biotă	121.125	0	0	121.125	100
TOTAL	1648.464	1527.339	92.65	121.125	7.35

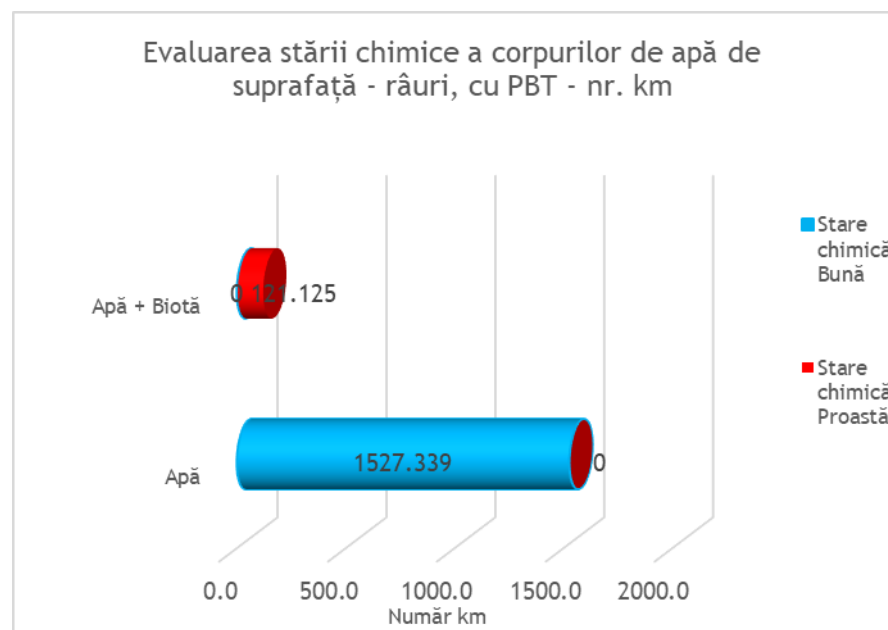


Figura 9 : Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă de suprafață - râuri, cu PBT - nr.km

Tabelul 11: Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă de suprafață - râuri prin excluderea substanțelor PBT - nr.km.

Mediu de investigare	Nr. km	Stare chimică BUNĂ		Stare chimică PROASTĂ	
		Nr. km	%	Nr. km	%
Apă	1527.339	1527.339	100	0	0
Apă+ Biotă	121.125	121.125	100	0	0
TOTAL	1648.464	1648.464	100	0	0

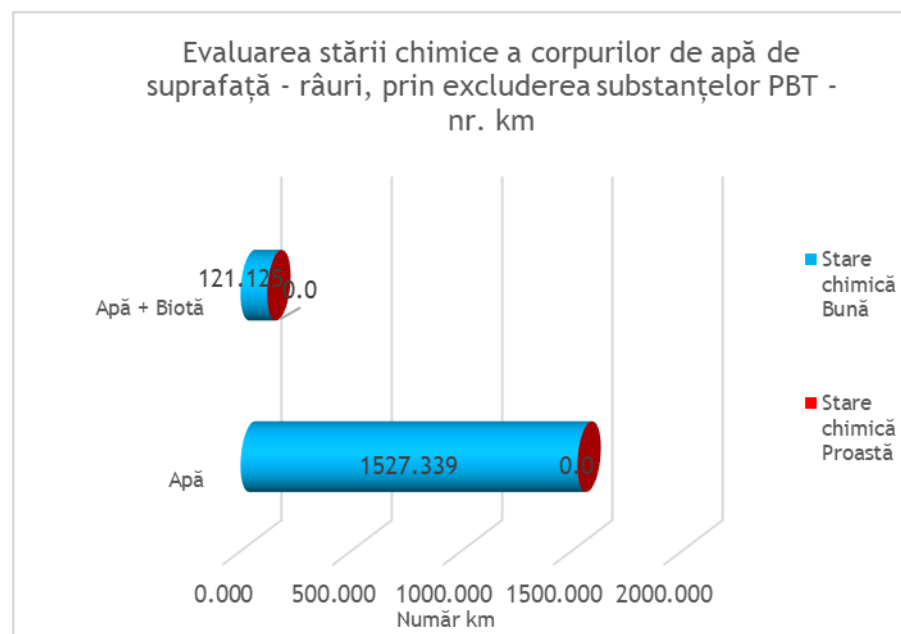


Figura 10 : Evaluarea stării chimice - prin excluderea substanțelor PBT

În figura 12 este prezentată comparativ încadrarea corpurilor de apă - râuri în stare chimică bună / proastă atât cu substanțele PBT, cât și prin excluderea acestora.

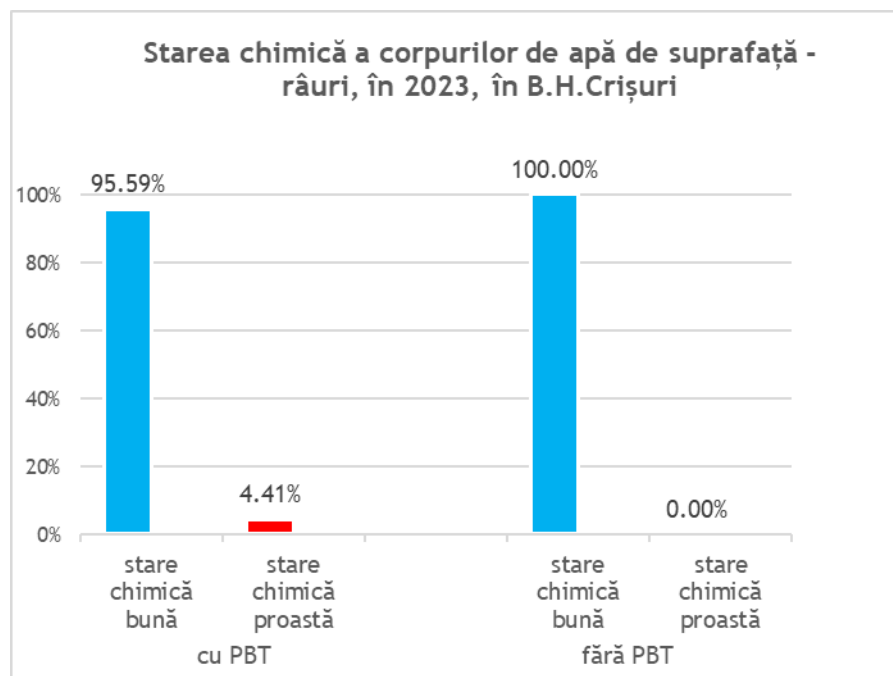


Figura 11 : Starea chimică a corpurilor de apă - râuri în anul 2023



## F.MONITORIZAREA CONCENTRAȚIILOR SUBSTANȚELOR PRIORITARE ȘI O SERIE DE ALȚI POLUANȚI ÎN MEDIUL DE INVESTIGARE SEDIMENTE ÎN ANUL 2023

Conform cerințelor prevăzute în HG 570/2016 - privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți - se monitorizează substanțe prioritare/ prioritare periculoase pentru stabilirea tendinței (evoluției) acestora în corpurile de apă de suprafață, acestea realizându-se pentru mediul de investigare sedimente.

Anexa 1 - partea A cuprinde Standardele de calitate a mediului pentru substanțele prioritare și o serie de alți poluanți. La nr crt. 2, 5, 6, 7, 12, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 26, 28, 30, 34, 35, 36, 37, 43 și 44 sunt substanțele ce se monitorizează pentru mediul sedimente, acestea tind să se acumuleze în sedimente și/sau în biotă.

Aceste substanțe se monitorizează o dată pe an.

În bazinul hidrografic Crișuri se monitorizează 11 secțiuni pentru mediul sedimente - subsistemul râuri.

**Tabelul 12: Repartiția corpurilor de apă cu monitorizare a substanțelor prioritare în mediul de investigare sedimente, în anul 2023 (nr. corpuri de apă)**

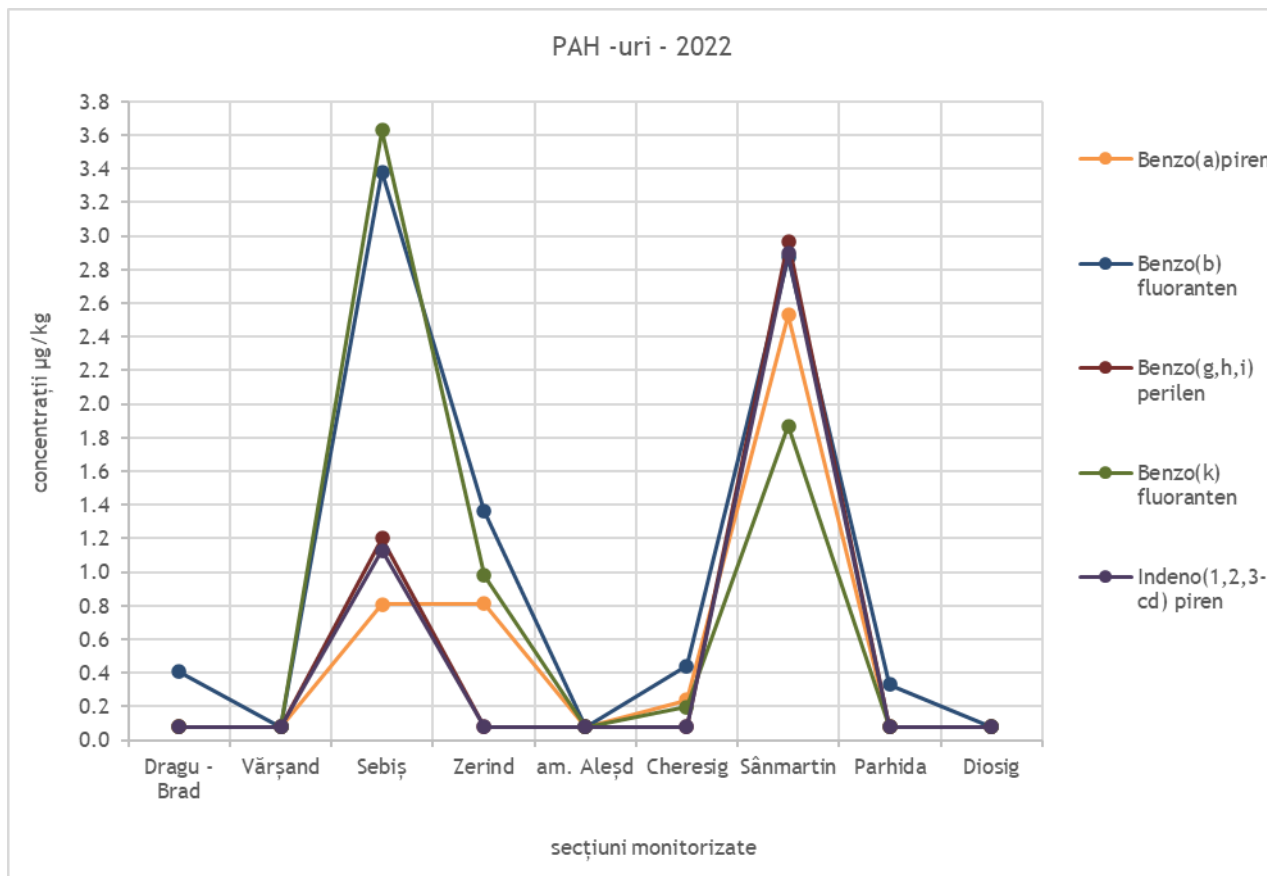
BH	Corpuri de apă de suprafață (nr.)		
	Râuri	Lacuri de Acumulare	TOTAL
Crișuri	11	0	
TOTAL	11	0	

Substanțe prioritare periculoase - micropoluanți organici, determinați, au fost: hexaclorbenzen (poz.16) și pentaclorbenzen (poz.26) - toate rezultatele obținute fiind sub limitele de cuantificare a metodelor.

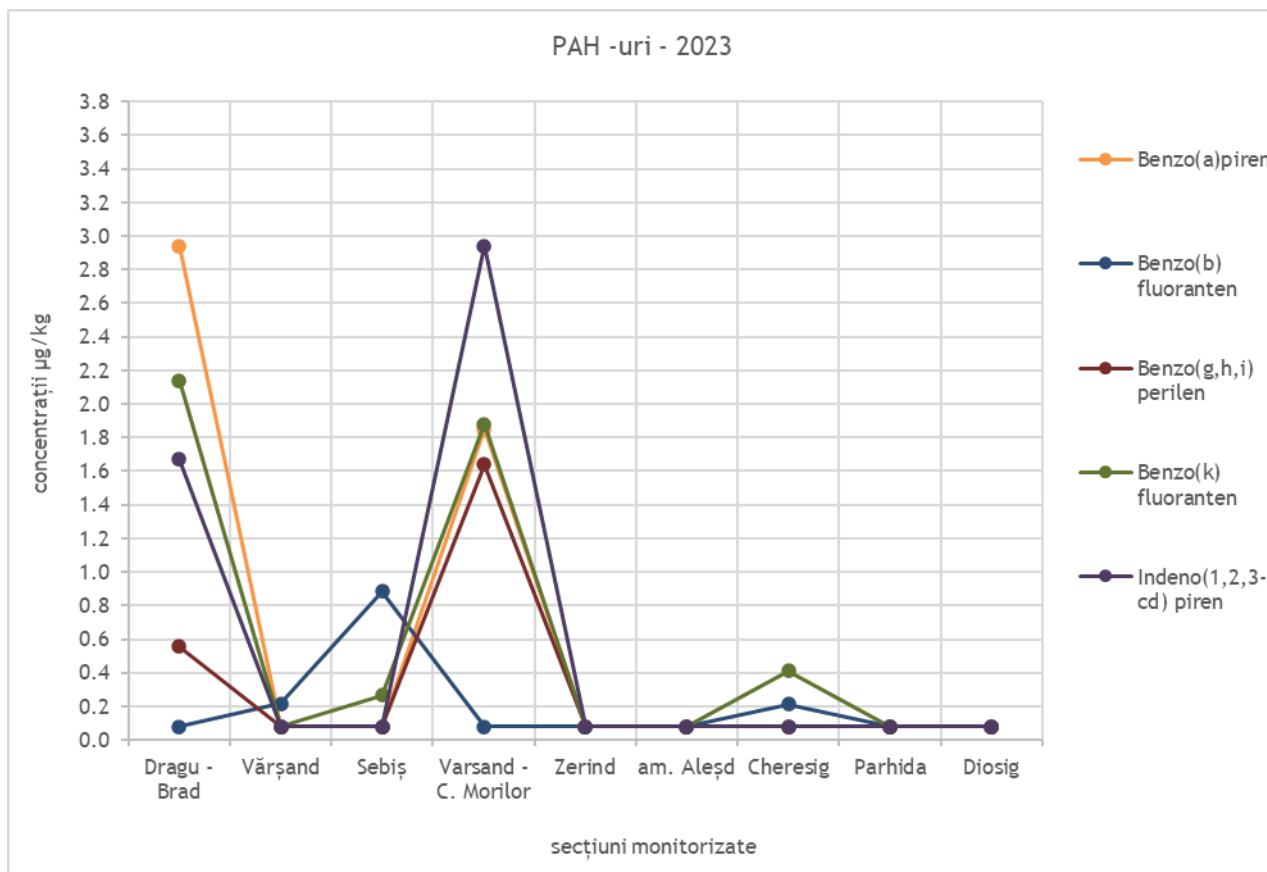
Substanțe prioritare - micropoluanți organici, determinați - gama HCH (Lindan) (poz.18) - rezultatele obținute au fost de asemenea sub limita de cuantificare a metodei.

În 2022 și 2023 au fost determinați și indicatorii grupei PAH - Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen, Benzo(k)fluoranten (poz.28), antracenu (poz.2) și fluorantenu (poz.15). În 2022 au fost două secțiuni în care toți indicatorii au fost sub limitele de cuantificare, iar în 2023 valorile au fost sub limitele de cuantificare în patru secțiuni. Pentru celelalte secțiuni nu se poate observa o anumită tendință.

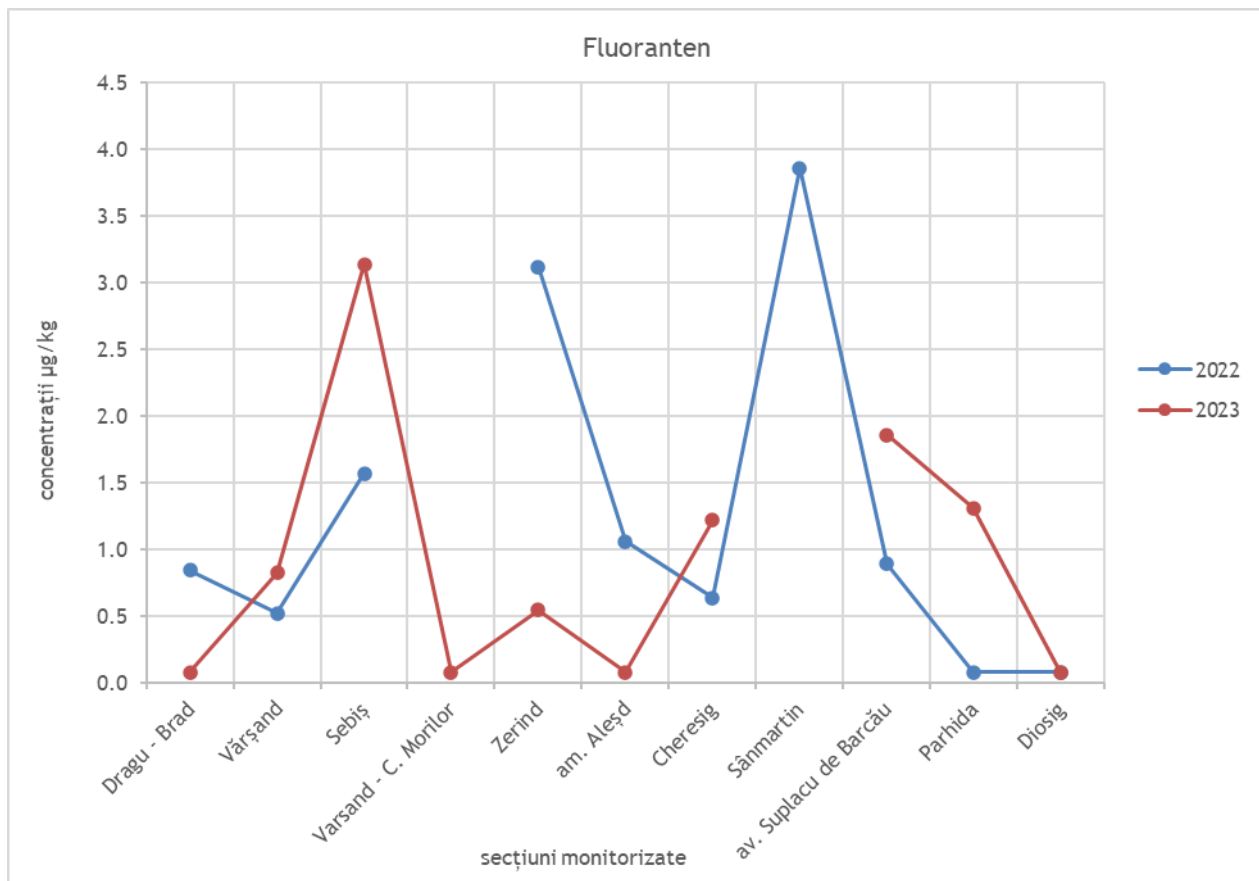
S-a prezentat grafic pe fiecare an, variația indicatorilor din grupa PAH-urilor:



**Figura 12 : Variația rezultatelor pentru PAH - uri în secțiunile monitorizate - 2022**

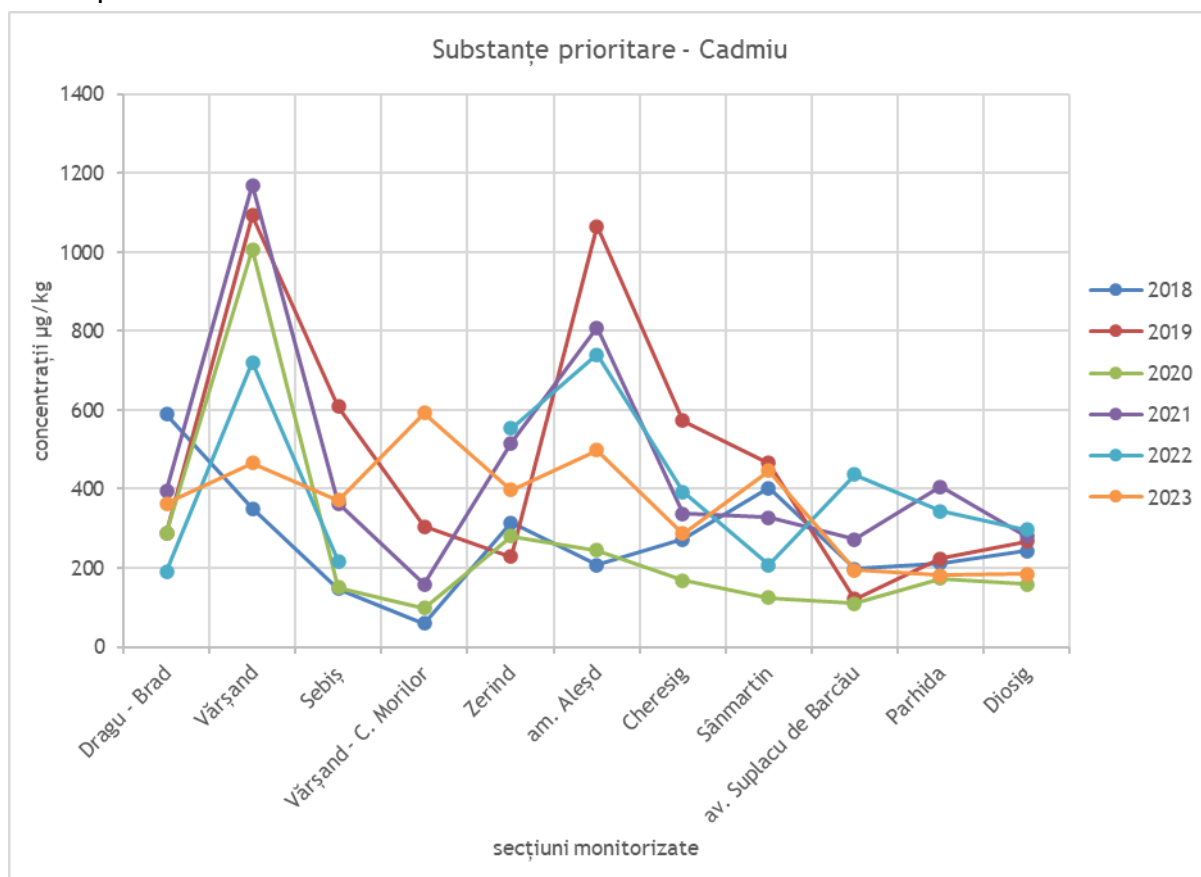


**Figura 13 : Variația rezultatelor pentru PAH - uri în secțiunile monitorizate -2023**

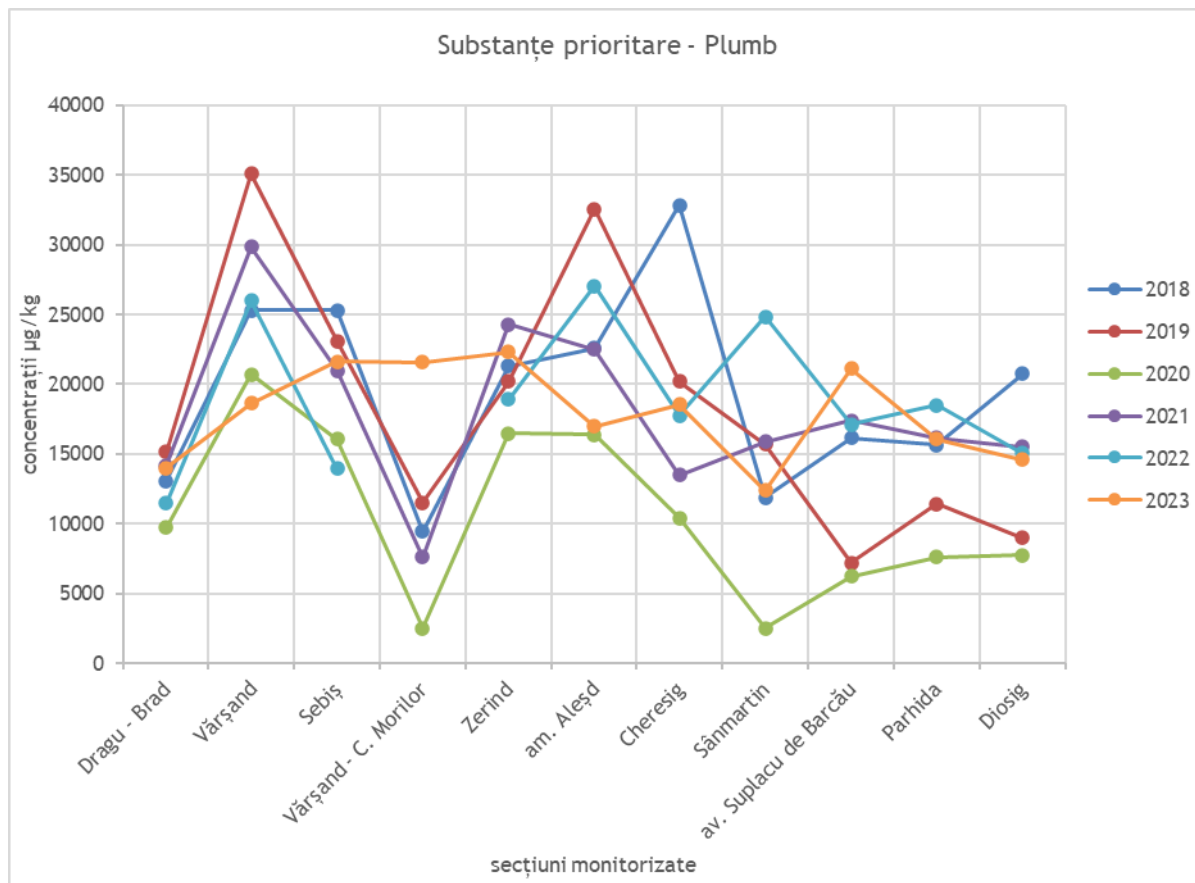


**Figura 14 : Variația rezultatelor pentru Fluoranten în secțiunile monitorizate**

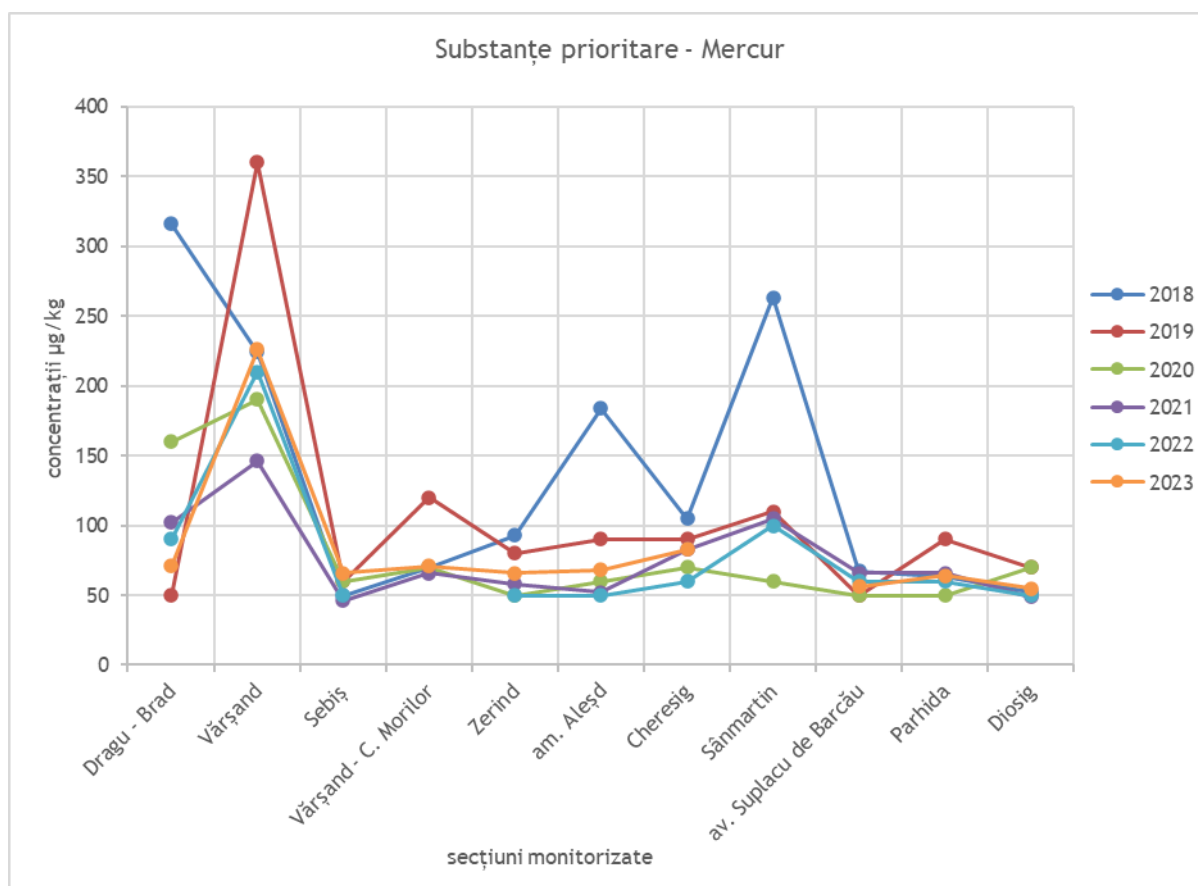
Tendința în ceea ce privește Substanțele prioritare - Metale nu este una definită. În urma monitorizării se poate observa:



**Figura 15 : Variația rezultatelor pentru Cadmiu în secțiunile monitorizate**



**Figura 16 : Variația rezultatelor pentru Plumb în secțiunile monitorizate**

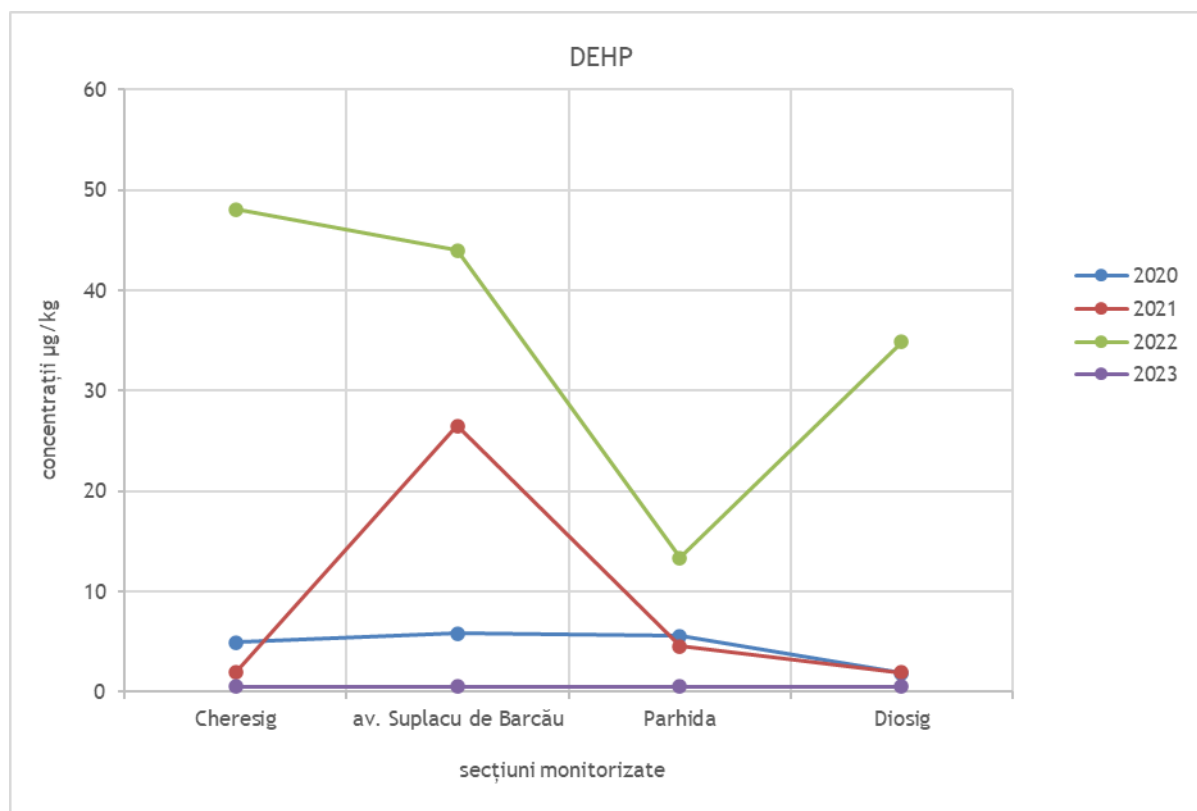


**Figura 17 : Variația rezultatelor pentru Mercur în secțiunile monitorizate**

Pentru 4 secțiuni: Cheresig, Diosig, Parhida și av. Suplacu de Barcău - s-au determinat și substanțe prioritar periculoase - micropoluanți organici: difenileteri bromurați (poz.5), Di(2-etilhexil)ftalat (poz.12), dicofol (poz.34), chinoxifen (poz.36).

Rezultatele obținute au fost în majoritate sub limitele de cuantificare a metodelor, cu excepția difenileteri bromurați (componentele BDE 47, BDE 99) - în secțiunea Cheresig.

Prin analizarea rezultatelor obținute pentru Di(2-etilhexil)ftalat, se observă o tendință crescătoare pentru 2020-2022, rezultatele aferente anului 2023 fiind sub limita de cuantificare a metodei. S-a prezentat grafic evoluția în timp:



**Figura 18 : Variația rezultatelor pentru DEHP în secțiunile monitorizate**

## G.MONITORIZAREA ȘI CARACTERIZAREA SECȚIUNILOR DE POTABILIZARE ÎN ANUL 2023

### Date sintetice privind secțiunile de potabilizare monitorizate pentru anul 2023

Începând cu anul 2023, monitorizarea calității resurselor de apă de suprafață, în secțiunile din care se captează apă în vederea potabilizării, se realizează conform prevederilor art. 8 (2) c, (3) - (6) ale O.G. nr. 7/2023 *privind calitatea apei destinate consumului uman*. Frecvența de prelevare a probelor de apă din aceste secțiuni este stabilită în funcție de comunitatea deservită, conform Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, Anexa 1<sup>^</sup>1, pct. 1.3.5.1., respectiv de 4/an pentru <10.000 locuitori, 8/an pentru 10.000-30.000 locuitori și 12/an pentru >30.000 locuitori.

În anul 2023, în bazinul hidrografic Crișuri s-au propus pentru monitorizare 23 secțiuni, amplasate amonte de captările cu apă din suprafață și cele în sistem mixt (suprafață + dren):

**1.Crișcior** pe Crișul Alb - pentru alimentarea cu apă a aglomerării Brad - Crișcior (Municipiul Brad - Brad, Tărășel, Valea Bradului, Mesteacăn; Comuna Crișcior - Crișcior, Barza, Valea Arsului) - SC Apa Prod SA Deva, județul Hunedoara.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Crișul Alb - baraj Mihaileni - cnf.Țebea, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**2. captare Buceș** pe Valea Satului (pârâul Fundu Babii - necadastrat) - pentru alimentare cu apă în comuna Buceș (localitățile: Buceș, Dupăpiatră, Tarnița, Stănița Nord, Mihăileni și Grohotele) - SC Apa Prod SA Deva, județul Hunedoara.

Se constată, că majoritatea indicatorilor fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Valea Satului - izvor - vărs. în Crișul Alb + Afluent, pe care se află amplasată secțiunea de captare, excepție făcând indicatorul consum biochimic de oxigen în luna aprilie.

**3. captare Baia de Criș** pe Znil - pentru alimentarea cu apă în localitățile Baia de Criș, Rișca, Baldovin și Rișculița - SC Apa Prod SA Deva, județul Hunedoara.

Se constată, că majoritatea indicatorilor fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Znil - izvor - vărs. în Baldovin, pe care se află amplasată secțiunea de captare, excepție făcând indicatorul fosfor din fosfat în luna octombrie.

**4. Bănești - Sârbi**, pe pârâul Hălmăgel - pentru alimentarea cu apă a localităților Hălmăgel, Hălmăgiu, Vârfurile, Bodești, Bănești, Târnăvița, Tohești și Poenari din Microsistemul Hălmăgel - SC Compania de Apă Arad SA, județul Arad.

Se constată, că majoritatea indicatorilor fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea potențialului ecologic și stării chimice a corpului de apă de suprafață Bănești - izvor - vărs. în Crișul Alb + Afluenți, pe care se află amplasată secțiunea de captare, excepție făcând indicatorul fosfor din fosfat în luna octombrie.

**5. captare Chisindia**, pe valea Hurez - pentru alimentarea cu apă a localității: Chisindia - Compania de Apă Arad SA, județul Arad.

Se constată, că majoritatea indicatorilor fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Hurez - izvor - vărs. în Ciolt, pe care se află amplasată secțiunea de captare, excepție făcând indicatorul fosfor din fosfat în luna martie.

**6. Prăjești**, pe valea Sebiș - pentru alimentarea cu apă a localităților: Sebiș (Prunișor, Sălăjeni, Donceni), Bârsa (Aldești, Hodiș, Voivodeni), Buteni (Cuied) - SC Termo - Construct SA, județul Arad.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Sebiș - cnf. Vâlceaua - vărs. în Crișul Alb, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**7. captare Criștiorul de Jos** pe pârâul V. Mare - necadastrat (Crișul Negru), pentru alimentare cu apă a comunei Criștiorul de Jos (cu localitățile Poiana, Săliște de Vașcău și Criștioru de Jos) - SC Comunale Criștior SRL, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea potențialului ecologic și stării chimice a corpului de apă de suprafață Crișul Negru - izvor - cnf. Valea Mare + Afluent, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**8. Tinca**, pe Crișul Negru - pentru alimentarea cu apă a comunei Tinca (cu localitățile Tinca, Gurbediu, Râpa, Belfir, Girișu Negru) - SC Compania de Apă Oradea SA, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Crișul Negru - cnf. Șoimul - cnf. Valea Nouă, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**9. Ștei - Aleu**, pe Valea Mare Cărpinoasa - pentru alimentarea cu apă a orașului Ștei (cu localitățile Ștei, Petrieni, Ghighișeni, Rien) - SC Solceta SA, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Crișul Pietros - cnf. Boga - vărs. în Crișul Negru + Afluenți, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**10. Cohu - captare Budureasa** pe P. Cohu - pentru alimentarea cu apă a comunei Budureasa (cu localitățile Budureasa, Saca, Teleac, Burda și Săliște de Beiuș) - Comuna Budureasa, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Nimăiești - izvor - cnf. Burda + Afluenți, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**11. am. Remetea** pe V. Meziad - pentru alimentarea cu apă a localităților Remetea, Dragoteni, Petreasa, Șoimuș - SC Remapa SRL, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Meziad - izvor - vărs. în Valea Roșie, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**12. captare Dobrești**, pe valea Holod - pentru alimentarea cu apă a comunei Dobrești (cu localitățile Dobrești, Luncasprie, Hidișel, Crâncești, Cornișești, Topa de Sus și Topa de Jos) - Salubritate Dobrești SRL, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea potențialului ecologic și stării chimice a corpului de apă de suprafață Holod - izvor - cnf. Cornet, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**13. captare Groșeni**, pe valea Groșeni - pentru alimentarea cu apă a localităților: Groșeni, Nermiș și Bîrzești - Comuna Archiș, județul Arad.

Se constată, că majoritatea indicatorilor fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Groșeni - izvor - vărs. în Teuz, pe care se află amplasată secțiunea de captare, excepție făcând indicatorul fosfor din fosfat în luna octombrie.

**14. capt. Vadu Crișului** (av. Șuncuiuș) pe r. Crișul Repede - pentru alimentarea cu apă a comunei Vadu Crișului (cu localitățile Vadu Crișului și Topa de Criș) - SC Apă Canal Vadu Crișului SRL, județul Bihor.

Se constată, că majoritatea indicatorilor fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Crișul Repede - av. Def.Crișul Repede - am. Ac. Lugașu, pe care se află amplasată secțiunea de captare, excepție făcând indicatorul consum biochimic de oxigen în luna mai.

**15. am. Aleșd**, pe Crișul Repede - pentru alimentarea cu apă a orașului Aleșd - SC Salubri SA, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Crișul Repede - av. Def.Crișul Repede - am. Ac. Lugașu, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**16. am. Oradea**, pe r. Crișul Repede - pentru alimentarea cu apă a municipiului Oradea și a comunelor Sânmartin (cu localitățile Sânmartin, Felix, 1 Mai, Cordău, Haieu, Betfia, Cihei, Rontău) și Oșorhei (cu localitățile Oșorhei, Alparea, Fughiu, Felcheriu, Cheriu) - SC Compania de Apă Oradea SA, județul Bihor.

Se constată, că majoritatea indicatorilor fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea potențialului ecologic și stării chimice a corpului de apă de suprafață Crișul Repede - cnf. Bonor - frontieră, pe care se află amplasată secțiunea de captare, excepție făcând indicatorul consum chimic de oxigen în luna martie.

**17. Captare Lugașu de Jos**, din Mnierea prin canal Lugaș - pentru alimentarea cu apă a comunei Lugașu de Jos (cu localitățile Lugașu de Jos, Lugașu de Sus și Urvind) - Serviciul Apă - Canal Lugașu de Jos, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Mnierea - izvor - vărs. în Crișul Repede, pe care se află amplasată secțiunea de captare.



**18. am Nușfalău** pe Barcău - pentru alimentarea cu apă a comunei Ip (cu localitățile Ip și Zăuan), comunei Boghiș (cu localitățile Boghiș și Bozieș) și a comunei Nușfalău - SC Compania de Apă Someș SA - sucursala Zalău, județul Sălaj.

Se constată, că majoritatea indicatorilor fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea potențialului ecologic și stării chimice a corpului de apă de suprafață Barcău - cnf. Toplița - cnf. Groapa, pe care se află amplasată secțiunea de captare, excepție făcând indicatorul azot din azotit în luna aprilie.

**19. captare OMW Suplac** pe Barcău - pentru alimentare cu apă a zonei de producție a OMV Suplacu de Barcău, depozitului de țiței Suplacu de Barcău și populația comunei Suplacu de Barcău (Suplacu de Barcău, Valea Cerului, Dolea, Foglaș, Vâlcele), parțial comuna Balc - OMV Petrom SA, județul Bihor.

Se constată, că majoritatea indicatorilor fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Barcău - baraj Suplacu de Barcău - cnf. Bistra, pe care se află amplasată secțiunea de captare, excepție făcând indicatorii consum chimic de oxigen, azot din azotat și azot total în luna septembrie.

**20. Suplacu de Barcău**, pe valea Borumblaca - pentru alimentarea cu apă a localității Borumblaca - Comuna Suplacu de Barcău, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Borumblaca - izvor - vărs. în Barcău, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**21. am. Pădurea Neagră**, pe valea Bistra - pentru alimentarea cu apă a localității Pădurea Neagră - SC Salubri SA, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Bistra - izvor - cnf. Cuzap, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**22. am. Budoii**, pe valea Bistra - pentru alimentarea cu apă a comunei Derna (cu localitățile localităților Derna, Sacalasău, Sacalasău Nou, Dernașoara și Tria) - Apă Canal Derna SA și a comunei Popești (cu localitățile Popești, Bistra, Varviz, Cuzap, Voivozi și Budoii) - Apă Canal Popești SRL, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Bistra - izvor - cnf. Cuzap, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

**23. captare Vărzari**, pe Vărvizel - pentru alimentare cu apă a localității Vărzari - comuna Popești - Apă Canal Popești SRL, județul Bihor.

Se constată, că indicatorii fizico-chimici monitorizați se încadrează în valorile limită / standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice și stării chimice a corpului de apă de suprafață Vărvizel - izvor - vărs. în Bistra, pe care se află amplasată secțiunea de captare.

Date sintetice se pot observa în tabelul 13.

Tabelul 13: Date sintetice privind secțiunile de potabilizare monitorizate în anul 2023

Bazin hidrografic	Denumire curs de apă /lac de acumulare	Cod corp de apă	Denumire corp de apă	Tipologie corp de apă	Denumire secțiune de prelevare probe de apă / secțiune de captare	Debit mediu prelevat în anul 2023 (mc/zi)	Populația dservită în anul 2023	Principali indicatori de calitate la care s-au înregistrat depășiri*
Crișuri	Crișul Alb	RORW3-1_B3	Crișul Alb - baraj Mihăileni - cnf. Țebea	RO05	Crișcior	1427.80	14031	
Crișuri	Valea Satului	RORW3-1-1_B1	Valea Satului - izvor - vărs. în Crișul Alb + Afluent	RO01	capt.Buceș	132.68	1264	CBO5
Crișuri	Znil	RORW3-1-9-1_B1	Znil - izvor - vărs. în Baldovin	RO01	capt. Baia de Criș	159.08	1010	P-PO4
Crișuri	Hălmăgel	RORW3-1-15_B1	Bănești - izvor - vărs. în Crișul Alb + Afluenți	RO01 CAPM	Bănești- Sârbi	228.97	1054	P-PO4
Crișuri	Hurez	RORW3-1-31-1-1_B1	Hurez - izvor - vărs. în Ciolt	RO01	captare Chisindia	94.28	806	P-PO4
Crișuri	Sebiș	RORW3-1-33_B2	Sebiș - cnf. Vâlceaua - vărs. în Crișul Alb	RO05	Prăjești	975.91	11139	
Crișuri	Crișul Negru	RORW3-1-42_B1	Crișul Negru - izvor - cnf. Valea Mare + Afluent	RO01 CAPM	capt.Crișciorul de Jos	55.72	1236	
Crișuri	Crișul Negru	RORW3-1-42_B4	Crișul Negru - cnf. Șoimul - cnf. Valea Nouă	RO11	Tinca	270.21	7793	
Crișuri	Valea Mare Cărpinoasa	RORW3-1-42-9_B2	Crișul Pietros - cnf. Boga - vărs. în Crișul Negru + Afluenți	RO01	Ștei - Aleu	704.31	8035	
Crișuri	Cohu	RORW3-1-42-13_B1	Nimăiești - izvor - cnf. Burda + Afluenți	RO01	Cohu-capt.Budureasa	414.81	2581	

Bazin hidrografic	Denumire curs de apă /lac de acumulare	Cod corp de apă	Denumire corp de apă	Tipologie corp de apă	Denumire secțiune de prelevare probe de apă / secțiune de captare	Debit mediu prelevat în anul 2023 (mc/zi)	Populația dservită în anul 2023	Principali indicatori de calitate la care s-au înregistrat depășiri*
Crișuri	Meziad	RORW3-1-42-15-5_B1	Meziad - izvor - vărs. în Valea Roșie	RO01	am. Remetea	127.95	1777	
Crișuri	Holod	RORW3-1-42-22_B1	Holod - izvor - cnf. Cornet	RO04 CAPM	capt.Dobrești	942.68	4474	
Crișuri	Groșeni	RORW3-1-42-28-3_B1	Groșeni - izvor - vărs. în Teuz	RO17	capt. Groșeni	22.00	1135	P-PO4
Crișuri	Crișul Repede	RORW3-1-44_B4	Crișul Repede - av. Def.Crișul Repede - am. Ac.Lugașu	RO07	capt. Vadu Crișului	636.59	3367	CBO5
Crișuri	Crișul Repede	RORW3-1-44_B4	Crișul Repede - av. Def.Crișul Repede - am. Ac.Lugașu	RO07	am. Aleșd	278.20	8660	
Crișuri	Crișul Repede	RORW3-1-44_B7	Crișul Repede - cnf. Bonor - frontieră	RO11 CAPM	am. Oradea	5616.77	212471	CCOCr
Crișuri	Mnierea	RORW3-1-44-20_B1	Mnierea - izvor - vărs. în Crișul Repede	RO04	capt. Lugașu de Jos	484.06	3580	
Crișuri	Barcău	RORW3-1-44-33_B2A	Barcău - cnf. Toplița - cnf. Groapa	RO05 CAPM	am.Nușfalău	681.56	5376	N-NO2
Crișuri	Barcău	RORW3-1-44-33_B5	Barcău - baraj Suplacu de Barcău - cnf. Bistra	RO07	capt. OMW Suplac	1252.65	3386	CCOCr, N-NO3, Ntotal
Crișuri	Borumblaca	RORW3-1-44-33-8_B1	Borumblaca - izvor - vărs. în Barcău	RO04	Suplacu de Barcău	0.60	970	
Crișuri	Bistra	RORW3-1-44-33-15_B1	Bistra - izvor - cnf. Cuzap	RO01	am. Pădurea	102.71	553	

Bazin hidrografic	Denumire curs de apă /lac de acumulare	Cod corp de apă	Denumire corp de apă	Tipologie corp de apă	Denumire secțiune de prelevare probe de apă / secțiune de captare	Debit mediu prelevat în anul 2023 (mc/zi)	Populația dservită în anul 2023	Principalii indicatori de calitate la care s-au înregistrat depășiri*
					Neagră			
Crișuri	Bistra	RORW3-1-44-33-15_B1	Bistra - izvor - cnf. Cuzap	RO01	am. Budoii	918.96 178.96	Popești 7091 Derna 2555	
Crișuri	Varvizel	RORW3-1-44-33-15-2_B1	Varvizel - izvor - vărs. în Bistra	RO04	capt. Vărzari	13.86	271	

\*depășirile s-au raportat față de valorile limită/ standardele de calitate a mediului utilizate pentru evaluarea stării ecologice/ potențialului ecologic și stării chimice a corpului de apă de suprafață pe care se află amplasată secțiunea de captare.

## H. INVENTARIEREA FAUN EI PISCICOLE ÎN LACURILE DE ACUMULARE ÎN ANUL 2023

Tabelul 14. Inventarierea ihtiofaunei în lacurile de acumulare, în anul 2023

Curs de apă	Corp de apă	Tipologie	Secțiune	Denumire specie	Nr.indivizi (ex./proba)
<b>ABA CRIȘURI</b>					
<b>BH CRIȘURI</b>					
Gut	Gut - Ac.Rovina (ROLW3-1-37_B2)	ROLA01	Rovina- mijloc-s	Alburnus alburnus Ameiurus nebulosus Carassius gibelio Ctenopharyngodon idella Cyprinus carpio Hypophthalmichthys molitrix Lepomis gibbosus	49 50 15 8 21 10 11

I. INVENTARIEREA MACROFITELOR ACVATICE ÎN RÂURI - CORPURILE DE APĂ PUTERNIC MODIFICATE ȘI ARTIFICIALE, LACURI DE ACUMULARE ȘI ARTIFICIALE ÎN ANUL 2023

Tabelul 15. Inventarierea macrofitelor acvatice în râuri - corpuri de apă puternic modificate și artificiale, lacuri de acumulare și artificiale în anul 2023

Curs de apă	Corp de apă	Tipologie	Secțiune	Denumire specie	Formă de creștere
<b>ABA CRIȘURI</b>					
<b>BH CRIȘURI</b>					
Peța	Peța - am. Lac Peța - cnf. Hidisel (RORW3-1-44-30_B2)	RO16CAPM	Sânmartin	Butomus umbellatus Ceratophyllum demersum Iris pseudacorus Juncus inflexus Lemna minor Lythrum salicaria Mentha aquatica Myriophyllum spicatum Nuphar lutea Potamogeton crispus Potamogeton natans Rumex maritimus	amf hidro helo helo hidro helo amf hidro hidro hidro hidro helo

Curs de apă	Corp de apă	Tipologie	Secțiune	Denumire specie	Formă de creștere
Crișul Repede	Crișul Repede - cnf. Bonor - frontieră (RORW3-1-44_B7)	RO11CAPM	Cheresig	Agrostis stolonifera Alisma plantago-aquatica Butomus umbellatus Elodea canadensis Hydrocharis morsus -ranae Iris pseudacorus Lemna minor Lycopus europaeus Marsilea quadrifolia Mentha aquatica Mentha arvensis Myriophyllum spicatum Najas marina Potamogeton crispus Potamogeton natans Potamogeton nodosus Potamogeton pectinatus Rumex maritimus Sagittaria sagittifolia Salvinia natans Sparganium erectum Trapa natans	amf amf amf hidro hidro helo hidro helo hidro amf amf hidro hidro hidro hidro hidro helo amf hidro helo hidro



Curs de apă	Corp de apă	Tipologie	Secțiune	Denumire specie	Formă de creștere
Gut	Gut - Ac.Rovina (ROLW3-1-37_B2)	ROLA01	Rovina- mijloc-s	Carex sp.	helo
				Ceratophyllum demersum	hidro
				Elodea canadensis	hidro
				Hydrocharis morsus -ranae	hidro
				Iris pseudacorus	helo
				Lemna minor	hidro
				Marsilea quadrifolia	hidro
				Najas marina	hidro
				Sagittaria sagittifolia	amf
				Salvinia natans	hidro
				Typha angustifolia	helo
				Ceratophyllum demersum	hidro
				Hydrocharis morsus -ranae	hidro
				Salvinia natans	hidro
				Carex sp.	helo
				Elodea canadensis	hidro
				Hydrocharis morsus -ranae	hidro
				Iris pseudacorus	helo
				Lemna minor	hidro
				Sagittaria sagittifolia	amf
Ceratophyllum demersum	hidro				
Najas marina	hidro				
Salvinia natans	hidro				
Hydrocharis morsus -ranae	hidro				

Curs de apă	Corp de apă	Tipologie	Secțiune	Denumire specie	Formă de creștere
Peța	Peța - cnf. Hidișel - vărs. în Crișul Repede (RORW3-1-44-30_B3)	RO16CAPM	Peța av. Oradea	Alisma plantago-aquatica Bidens frondosa Butomus umbellatus Ceratophyllum demersum Cyperus michelianus Elodea canadensis Hydrocharis morsus -ranae Iris pseudacorus Lemna minor Lycopus europaeus Lythrum salicaria Myriophyllum spicatum Najas marina Phragmites australis Polygonum lapathifolium Potamogeton crispus Potamogeton natans Sagittaria sagittifolia Salvinia natans Trapa natans	amf helo amf hidro helo hidro hidro helo hidro helo helo hidro hidro hidro helo hidro hidro amf hidro hidro
Săcuieu	Săcuieu - cnf. Mărgăuța - vărs. în Crișul Repede + Afluenti (RORW3-1-44-4_B2)	RO01CAPM	Bologa	Echinochloa crus-galli Fontinalis antipyretica Glyceria maxima Mentha aquatica	helo hidro helo amf

Curs de apă	Corp de apă	Tipologie	Secțiune	Denumire specie	Formă de creștere
Der. Culiser - capt. din Crișul Negru - rest. în Culiser	Der. Culiser - capt. din Crișul Negru - rest. in Culiser (RORW3-2DER_B1)	RO19CAA	Tăut Halta	Alisma plantago-aquatica Ceratophyllum demersum Cyperus michelianus Iris pseudacorus Lemna minor Lysimachia nummularia Myriophyllum spicatum Salvinia natans Sparganium erectum Spharganium erectum	amf hidro helo helo hidro hidro hidro hidro helo helo

## M. DESCRIEREA POLUĂRILOR ACCIDENTALE PRODUSE ÎN ANUL 2023

Pe parcursul anului 2023 în bazinul hidrografic Crișuri s-au produs 3 poluări accidentale cu impact local.

1. În jurul orei 12:00, data de 26.05.2023, ABA CRIȘURI a fost anunțată de către Garda de Mediu Bihor, că în Băile Felix, pe Pârâul Hidișel se semnaleză o posibilă poluare - cu produse petroliere.

În jurul orei 20:30, data de 26.05.2023, ABA CRIȘURI a fost anunțată, că în Băile Felix, pe Pârâul Hidișel se semnaleză o posibilă poluare - cu produse petroliere.

Echipa Laboratorului ABA Crișuri a recoltat 3 probe de apă: Valea Hidișel - aval pod rutier DN/ Băile Felix, Valea Hidișel - pod rutier Băile 1 Mai, am. confluență Peța și Peța - aval confluență Valea Hidișel - în dreptul stației hidrometrice Sânmartin. S-a constatat că valoarea Oxigenului dizolvat a fost sub limita admisă.

Echipa deplasată pe teren a constatat o deversare din depozitul de carburanți ai SC CSDR SIND TURISM SRL - Hotel Padiș.

S-a acționat de către ABA Crișuri - cu mijloacele din dotare (baraje și materiale absorbante), montându-se 70 bucăți baraje absorbante, 311 bucăți material biodegradabil Spill Sorb și 9 baxuri de covor absorbant.

Nu s-a înregistrat mortalitate piscicolă.

S-a dispus recuperarea cheltuielilor privind intervenția la poluare de la agentul poluator - SC CSDR SIND TURISM SRL - 23136.41 lei.

2. În data de 15.12.2023, ora 11.40, ABA CRIȘURI a fost anunțată de către doamna Ana Bodoni, șef sistem hidrotehnic Barcău, că pe suprafața Acumulării Paleu, pe Valea Comorilor, se observă o peliculă de posibile produse petroliere.

Echipa ABA Crișuri a constatat la fața locului existența peliculei de produs petrolier, antrenat cel mai probabil din zona de colectare a Văii Comorilor, datorită nivelului ridicat al acesteia. S-a intervenit pentru îndepărtarea produsului petrolier cu materiale absorbante (perlită și baraje absorbante)

3. În data de 23.12.2023, ora 15.30, ABA CRIȘURI a fost anunțată de către doamna Viorel Galiș, șef sistem hidrotehnic Crișul Negru, că pe Valea Sighiștel – zona Ștei, se observă irizații de posibile produse petroliere.

S-a intervenit pentru îndepărtarea produsului petrolier cu 4 saci amestec absorbant pentru hidrocarburi și cu 2 baraje absorbante.

Rezultatele încercărilor efectuate din proba recoltată din Valea Sighiștel, la ora 18.00 arată că irizațiile au fost îndepărtate.

Date sintetice se pot observa în tabelul 16.

Tabelul 16. Situația poluărilor accidentale în anul 2023

Nr crt	Data poluării	Administrația Bazinală de Apă	Curs de apă afectat	Agent poluator	Natura poluării	Sanctiune aplicată	Observații Măsuri
1.	26 - 31.05.2023	Crișuri	Pârâul Hidișel	SC CSDR SIND TURISM SRL	Produse petroliere	Recuperare cheltuieli	OD a fost sub limita admisă. Nu s-a înregistrat mortalitate piscicolă.
2.	15.12.2023	Crișuri	Valea Comorilor - Lacul Paleu	-	Produse petroliere	-	Peliculă produse petroliere. Nu s-a înregistrat mortalitate piscicolă.
3.	23.12.2023	Crișuri	Valea Sighiștel	-	Produse petroliere	-	Irizații produse petroliere. Nu s-a înregistrat mortalitate piscicolă.

