



SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR MARAMUREȘ

Anexa 5

Cod F-RU-67

Nr. 3183/MK/07.08.2024

Se aprobă,  
DIRECTOR

ing. Andrei Dan Epache



### ANUNȚ ORGANIZARE EXAMEN DE PROMOVARE

În conformitate cu prevederile Hotărârii nr.1336/28.10.2022 pentru aprobarea Regulamentului - În conformitate cu prevederile Hotărârii nr. 1.336 din 28 octombrie 2022 pentru aprobarea Regulamentului - cadru privind organizarea și dezvoltarea carierei personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice, Administrația Națională "Apele Române" /A.B.A.Somes - Tisa Cluj - SG.A.Maramures organizează examen de promovare în grade sau trepte profesionale, după cum urmează:

-promovare de pe postul de chimist grad III, pe postul de chimist grad II la Laboratorul de Calitate a Apei - S.G.A. MARAMUREȘ, în cadrul Administrației Naționale „Apele Române” - Administrația Bazinală de Apă Someș - Tisa - Sistemul de Gospodărire a Apelelor Maramureș,

<p><b>Bibliografia examenului de promovare</b></p>	<p><b>Lege nr. 107</b> din 25 septembrie 1996 (*actualizată*) Legea apelor;  <b>Ordonanța de urgență nr. 107</b> din 5 septembrie 2002 (*actualizată*) privind înființarea Administrației Naționale "Apele Române"  <b>Ordin nr. 31</b> din 13 ianuarie 2006 privind aprobarea Manualului pentru modernizarea și dezvoltarea Sistemului de Monitoring Integrat al Apelelor din România (SMIAR)  <b>SR EN ISO/CEI 17025:2018</b> Cerinte generale pentru competenta laboratoarelor de incercari si etalonari  <b>Legea nr. 360</b> din 2 septembrie 2003 (*republicată*) privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase*)  <b>Analiză chimică</b>  Standarde de calitate a apelor și legate de activitatea de laborator – seria SR ISO, SR EN ISO, SR EN – vocabular, prelevarea probelor de apă, determinări fizico-chimice, precum și cerințe generale pentru funcționarea unui laborator de încercări, statistică;  Bucur A. – Elemente de chimia apei, Ed. H.G.A, București, 1999;  Ceașescu D. – Utilizarea statisticii matematice în chimia analitică, Ed. Tehnică, București, 1982;  Cordoș E., Frențiu T., Ponta M., RUSU A., Dervasi E. – Analiza prin spectrometrie atomică, Institutul Național de Optoelectronică București, 1998;  Cordoș E., Frențiu T., Ponta M., RUSU A., Fodor A. – Analiza prin spectrometrie de absorbție moleculară în ultraviolet-vizibil, Institutul Național de Optoelectronică București, 2001;  Dăneț F. A. – Metode instrumentale de analiză chimică, Colecția Biblioteca de Științe, seria Științe exacte și ale naturii, Ed. Științifică, 1995;  Dăneț F. A. – Metode electrochimice de analiză, Colecția Biblioteca de Științe, seria Științe exacte și ale naturii, Ed. Științifică, 1996;  Liteanu C., Hopârtean E. – Chimie analitică cantitativă, Ed. Didactică și</p>
----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Adresa de corespondență

str Hortensiei nr. 2A, C.P. 430294, Baia Mare, jud. Maramureș

Tel: +40 0262 225 044

Cod Fiscal: 18289816

Cod IBAN: RO92 TREZ 4365 0170 1X01

	<p>Pedagogică, 1972;  Negulescu M., Rusu G., Antoniu R., Cuşa E. - Protecția calității apelor, Ed. Tehnică, 1982;  Pătroescu c., Gănescu I. – Analiza apelor, Ed. Scrisul Românesc, Craiova, 1980;  Pietrzyk D.J., Frank C.W. – Chimie analitică, Ed. Tehnică, 1989;  Popa G., Paralescu I.A. – Chimie analitică, EDP, București, 1977;</p>
<b>Tematica examenului de promovare</b>	<p><b>Legislație și standarde</b>  Legislația în domeniul apelor  Terminologia utilizată în domeniul apelor (L107: Anexa 1);  Definiția apei din punct de vedere a gospodăririi apelor (L107: A1.1, A1<sup>1</sup>), dreptul de proprietate asupra apelor (L107: A1.2, A3) și monopolul asupra acestora (L107: A4);  Obiective de mediu pentru corpurile de apă de suprafață și subterană și pentru corpurile de apă artificiale sau puternic modificate (L107: A2<sup>1</sup>, A2<sup>2</sup>, A2<sup>4</sup>, A2<sup>5</sup>). Excepții (L107: A2<sup>7</sup>).  Caracterul natural al unui corp de apă: Starea apelor de suprafață și subterană. Starea ecologică, starea chimică și potențialul ecologic. Monitorizarea stării apelor de suprafață și subterană (L107: Anexa 1<sup>1</sup>);  Caracterul artificial sau puternic modificat al unui corp de apă de suprafață. Presiuni antropice, impact antropic, evaluarea impactului (L107: Anexa 1<sup>3</sup>);  Caracterul artificial sau puternic modificat al unui corp de apă subterană. Caracterizarea inițială/ ulterioară a corpului de apă, revizuirea impactului antropic (L107: Anexa 1<sup>3</sup>);  Lista principalilor poluanți (L107: Anexa 6);  Lista substanțelor prioritare în domeniul apei (L107: Anexa 5);  Sistemul de monitoring integrat al apelor din România (O 31/ 2006);</p> <p><b>Analiza fizico-chimică</b>  Indicatori de calitate utilizați la evaluarea stării chimice și a potențialului chimic al apelor. Descriere și caracterizare. Corelații posibile între indicatorii de calitate evaluați.  Metode de determinare prin gravimetrie. Principiile determinării. Instrumente gravimetrice. Aducerea la masă constantă. Calculul rezultatului unei determinări gravimetrice;  Metode de determinare prin volumetrie (titrimetrie). Masa echivalentă. Principiile determinării volumetrice. Metode de indicare a sfârșitului titrării. Instrumente volumetrice. Standarde titrimetrice. Prepararea soluțiilor normale, molare. Stabilirea factorului. Calcule în analiza volumetrică. Titrarea acido-bazică, indicatori acido-bazici/ pH. Titrări redox (prin oxido-reducere): permanganometria, dicromatometria, bromatometria, iodometria. Titrări bazate pe formarea de precipitate: argentometria; Titrări bazate pe reacții cu formare de complecși (complexonometria);  Metode de determinare potențiometrice: determinarea conductivității electrice și a pH-ului. Principii și metode. Standarde de conductivitate și pH. Calculul și prepararea unei soluții tampon. Variația cu temperatura. Panta electrodului de pH;  Metode de determinare prin spectrometrie de absorbție moleculară în UV și VIZ. Grupări cromofore și auxochrome. Factori care influențează reacțiile de culoare. Legea Lambert-Beer. Absorbantă și transmitanță. Spectrometre cu absorbție moleculară, clasificare, principii constructive și funcționale. Metode de reducere a interferențelor și a zgomotului. Etalonare, calculul unei serii de</p>

**Adresa de corespondență**

str Hortensiei nr. 2A, C.P. 430294, Baia Mare, jud. Maramureș

Tel: +40 0262 225 044

Fax: +40 0262 226 266

Email: [dispecer@sgamm.dast.rowater.ro](mailto:dispecer@sgamm.dast.rowater.ro)

Cod Fiscal: 18289816

Cod IBAN: RO92 TREZ 4365 0170 1X01 3381



MINISTERUL MEDIULUI  
APELOR ȘI PĂDURILOR



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ  
APELE ROMÂNE  
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ SOMEȘ-TISA



SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE A APELOR MARAMUREȘ

Anexa 4

Cod F-RU-6f

Nr. 3184/MK/07.08.2024

Se aprobă,  
DIRECTOR  
ing. Andrei Enache Dan



### CALENDARUL EXAMENULUI DE PROMOVARE

În conformitate cu prevederile Hotărârii nr. 1.336 din 28 octombrie 2022 pentru aprobarea Regulamentului - cadru privind organizarea și dezvoltarea carierei personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice, Administrația Națională "Apele Române" / ABA Someș - Tisa Cluj - Sistemul de Gospodărire a Apelor Maramureș organizează examen de promovare în grade sau trepte profesionale, după cum urmează :

-promovare de pe postul de chimist grad III, pe postul de chimist grad II la Laboratorul de Calitate a Apei - S.G.A. MARAMUREȘ, aparținând Administrației Naționale "Apele Române - Administrația Bazinală de Apă Someș - Tisa - Sistemul de Gospodărire a Apelor Maramureș,

Calendarul examenului de promovare este următorul:

Data derulării examenului de promovare	28.08.2024
Ora derulării examenului de promovare	Examenul se va desfășura la sediul SGA Maramureș, după cum urmează: 28.08.2024, – ora 10:00 proba scrisă 28.08.2024, – ora 14:00 termen afișare rezultate probă scrisă 28.08.2024, – ora 16:00 termen de depunere contestații cu privire la rezultatele probei scrise 29.08.2024, – ora 12:00 termen de afișare a rezultatelor privind contestațiile la rezultatul probei scrise 29.08.2024, – ora 14:00 termen de afișare a rezultatelor finale ale examenului de promovare
Locul desfășurării examenului de promovare	Examenul se va desfășura la sediul SGA Maramureș
Modalitatea de desfășurare a examenului de promovare (proba scrisă/ practică/ interviu)	Proba scrisă

Secretarul comisiei de examinare,  
ing. Marcelina Krajnik

Adresa de corespondență

str Hortensiei nr. 2A, C.P. 430294, Baia Mare, jud. Maramureș  
Tel: +40 0262 225 044

Cod Fiscal: 18289816  
Cod IBAN: RO92 TREZ 4365 0170 1X01