

# CUPRINS

<b>Cuvânt înainte</b> .....	<b>9</b>
<b>Lista de abrevieri</b> .....	<b>12</b>
<b>1. Principiile analizei de speciere chimică</b> .....	<b>5</b>
1.1. Definiția analizei de speciere chimică .....	7
1.2. Etapele analizei de speciere .....	7
1.3. Clasificarea metodelor de speciere chimică .....	15
1.4. Importanța analizei de speciere chimică.....	16
Bibliografie .....	
<b>2. Metode spectrale de înaltă sensibilitate utilizate în analiza de speciere chimică</b> .....	<b>25</b>
2.1. Clasificarea metodelor spectrale .....	32
2.2. Spectrometria de absorbție atomică .....	38
2.3. Spectrometria de emisie atomică în plasma cuplată inductiv .....	40
2.4. Spectrometria de masă în plasma cuplată inductiv .....	47
Bibliografie.....	50
<b>3. Metode de speciere bazate pe extracție</b> .....	<b>25</b>
3.1. Tipuri de extracții și domenii de aplicare .....	32
3.2. Distribuția metalelor în sol .....	38
3.3. Extracția simplă .....	40
3.4. Extracția secvențială .....	47
3.5. Extracția compușilor organometalici din probe lichide .....	50
3.6. Extracția compușilor organometalici din probe solide.....	50
3.7. Instrumentație pentru extracție.....	50
Bibliografie.....	50
<b>4. Metode de speciere bazate pe derivatizare selectivă</b> .....	<b>25</b>
4.1. Principiul și clasificarea metodelor de derivatizare .....	32
4.2. Derivatizarea la hidrură .....	38

4.3. Derivatizarea prin alchilare .....	40
4.4. Derivatizarea la vapori reci.....	47
4.5. Derivatizarea prin generarea vaporilor prin reacții de fotoreducere UV .....	50
4.6. Măsurarea semnalului analitic în metoda derivatizării.....	50
Bibliografie .....	50
<b>5. Metode cuplate de speciere.....</b>	<b>25</b>
5.1. Clasificarea metodelor cuplate de speciere .....	32
5.2. Metode cuplate de speciere bazate pe cromatografia de lichide....	38
5.3. Metode cuplate de speciere bazate pe cromatografia de gaze.....	40
Bibliografie .....	50
<b>6. Metode de speciere a arsenului.....</b>	<b>25</b>
6.1. Apariția arsenului în mediu .....	32
6.2. Specii de arsen și transformările lor .....	38
6.3. Colectarea și stocarea probelor .....	40
6.4. Specierea As prin metode necromatografice.....	47
6.5. Specierea arsenului prin metode cuplate.....	50
Bibliografie .....	50
<b>7. Metode de speciere a plumbului .....</b>	<b>25</b>
7.1. Apariția plumbului în mediu .....	32
7.2. Colectarea și stocarea probelor pentru specierea plumbului .....	38
7.3. Specierea compușilor anorganici de plumb din probe de mediu .....	40
7.4. Specierea compușilor organometalici de plumb din probe de mediu .....	50
Bibliografie .....	50
<b>8. Metode de speciere a staniului .....</b>	<b>25</b>
8.1. Apariția staniului în mediu .....	32
8.2. Toxicitatea compușilor organostanici .....	38
8.3. Colectarea și stocarea probelor pentru specierea staniului.....	40
8.4. Specierea Sn prin metode combinate HPLC-ICP-MS, HPLC-HG-ICP-AES.....	47
8.5. Specierea Sn prin metode combinate bazate pe cromatografia de gaze .....	50
Bibliografie .....	50

## Cuprins

<b>9. Metode de speciere a cromului .....</b>	<b>25</b>
9.1. Apariția cromului și importanța specierii lui în mediu.....	32
9.2. Chimia cromului în mediu .....	38
9.3. Ciclul biogeochimic al cromului în mediu .....	40
9.4. Metode de speciere a cromului .....	47
Bibliografie.....	50
 <b>Index.....</b>	 <b>211</b>