

UNIVERSITATEA DE NORD BAIA MARE  
Facultatea de Resurse Minerale și Mediu

BULETIN ȘTIINȚIFIC  
AL  
UNIVERSITĂȚII DE NORD  
BAIA MARE

Seria D  
Exploatări Miniere  
Prepararea Substanțelor Minerale Utile  
Metalurgie Neferoasă  
Geologie și Ingineria Mediului  
Volumul XVIII

Baia Mare • 2004

## COMITETUL DE REDACȚIE

<b>Redactor responsabil:</b>	Prof. univ. dr. ing. <b>Băncilă</b> - Afrim Nicolae
<b>Redactor responsabil adjunct:</b>	Conf. univ. dr. <b>Macovei</b> Gheorghe
<b>Membrii:</b>	Prof. univ. dr. ing. <b>Ilie</b> Paraschiv Conf. univ. dr. ing. <b>Hotea</b> Vasile
<b>Secretar de redacție:</b>	Conf.univ.dr.ing. <b>Rădulescu</b> Gheorghe
<b>Tehnoredactare:</b>	Prep.univ.drd.ing. <b>Pop</b> Aurica
<b>Referenți științifici:</b>	
Inginerie minieră:	Prof. univ. dr. ing. <b>Băncilă</b> - Afrim Nicolae Conf. univ. dr. ing. <b>Bud</b> Ioan
Preparare S.M.U.:	Conf. univ. dr. ing. <b>Filip</b> Gabriela
I.P.M.:	Conf. univ. dr. ing. <b>Hotea</b> Vasile Prof. univ. dr. ing. <b>Pop</b> Viorel
Geologie:	Prof. univ. cons. <b>Givulescu</b> Răzvan Prof. univ. dr. ing. <b>Damian</b> Gheorghe
Ingineria Mediului:	Prof. univ. dr. ing. <b>Oros</b> Vasile Conf. univ. dr. ing. <b>Baciu</b> Dorina

Responsabilitatea asupra conținutului articolelor revine în totalitate autorilor. Manuscrisele, cărțile și revistele pentru schimb, precum și orice corespondență, se vor trimite pe adresa comitetului de redacție: Facultatea de Resurse Minerale și Mediu, Universitatea de Nord Baia Mare, str.dr.V. Babeș, nr. 62A, 4800Baia Mare, telefon 421343, fax 276153.



**EDITURA UNIVERSITĂȚII DE NORD BAIAMARE**  
**ISSN 1582 – 0548**

## CUPRINS

1. BĂNCILĂ-AFRIM NICOLAE. GUȘAT DOREL. BĂNCILĂ-AFRIM NICOLAE J.R. Perspectiva dezvoltării durabile a industriei miniere din România	5
2. GUȘAT DOREL. BĂNCILĂ-AFRIM NICOLAE. BĂNCILĂ-AFRIM NICOLAE J.R. Modelarea rețelelor de aeraj complex-diagonale și rezolvarea lor iterativă	15
3. RĂDULESCU GHEORGHE. PANȚEL VICTOR. RĂDULESCU CORINA-MIHAELA Aspecte privind principiile de calcul ale construcțiilor ingineresti înalte și corelația dintre perfecționarea metodelor de proiectare și a tehnologiilor topografice de monitorizare a execuției și urmării comportării în timp (1)	23
4. RĂDULESCU GHEORGHE. PANȚEL VICTOR. RĂDULESCU CORINA-MIHAELA Aspecte privind principiile de calcul ale construcțiilor ingineresti înalte și corelația dintre perfecționarea metodelor de proiectare și a tehnologiilor topografice de monitorizare a execuției și urmării comportării în timp (2)	29
5. RĂDULESCU GHEORGHE. RĂDULESCU CORINA-MIHAELA. PANȚEL VICTOR Răspunsul structurilor înalte la acțiunea forțelor vibrante și efectul acestora asupra locatarilor	35
6. RĂDULESCU GHEORGHE. PANȚEL VICTOR. RĂDULESCU CORINA-MIHAELA Controlul verticalității axei principale a construcțiilor foarte înalte ținând cont de factorii perturbatori	41
7. RĂDULESCU GHEORGHE O analiză a preciziei rețelelor spațiale ingineresti utilizate la execuția construcțiilor înalte	47
8. RĂDULESCU GHEORGHE Rețele spațiale ingineresti utilizate la execuția structurilor foarte înalte	53
9. RĂDULESCU GHEORGHE Calculul preciziei intersecției spațiale realizate cu două stații topografice totale din două baze perpendiculare. la măsurarea înclinărilor structurilor de tip tronconic (coș de fum)	61
10. RĂDULESCU GHEORGHE. RĂDULESCU ADRIAN-TRAIAN Propuneri privind cercetări viitoare în domeniul metodelor privind controlul activ inteligent al clădirilor solicitate de acțiunea vântului sau a altor factori perturbatori	69
11. BUD IOAN. DUMA SIMONA Determinarea zonei de rupere din jurul excavațiilor subterane pentru condițiile zonei Baia Mare	79
12. DUMA SIMONA. BUD IOAN Câteva considerente privind transportul prin conducte al fluidelor bifazice	83
13. HRENIUC N. PETRU Contribuții la elaborarea sistemului de asigurare a calității de protecție utilajelor miniere folosite în construcțiile miniere	89
14. PODARIU MIHAELA Particularități privind comportarea la flotație a calcopiritei	97
15. PODARIU MIHAELA Interacțiuni în sistemele de flotație la suprafața mineralelor sulfuri	103
16. FILIP GABRIELA Posibilități de modificare a compoziției ionice primare a tulburelilor de flotație	109

17. FILIP GABRIELA	
The non-polar reagents-the way for decreasing the metal loss into the tailing of the complex sulphides ores	115
18. BREZOCZKI VALERIA	
Procesarea minereurilor sulfurice neferoase provenite de la Mina Cavnic. Tehnologii actuale de valorificare a zăcămintelor Roata și Bolduț	121
19. BREZOCZKI VALERIA	
Gestionarea deșeurilor municipale ale orașului Baia Mare. Cerințe privind amplasarea și amenajarea unui depozit ecologic	129
20. MACOVEI GHEORGHE. NĂSUI DANIEL. TĂMĂȘAN ALINA	
Rolul factorilor naturali și antropici în amenajarea spațiului din municipiul Baia Mare	135
21. MACOVEI GHEORGHE. AVRAM FLORIN	
Poluarea apelor de suprafață de către mica industrie tradițională din Depresiunea Chiuș/baia	145
22. DAMIAN FLOARE. DAMIAN GHEORGHE	
Mineral parageneses of the hydrothermal ore deposits from Baia Mare area. România	155
23. BACIU DORINA. FULOP ALEXANDRINA. DUMITRAȘ MARIANA	
Influența poluării miniere asupra râului Someș pe tronsonul Cicârlău-Seini	173
24. FULOP ALEXANDRINA. BACIU DORINA. DUMITRAȘ MARIANA	
Variația pH-ului. CBO <sub>s</sub> . CCO-MN ale apelor râului Someș pe tronsonul Cicârlău-Seini	179
25. HOTEA VASILE. IEPURE GHEORGHE. POP ELENA. BRÂNZEI SORIN	
Conceptul de reciclare a deșeurilor în legislația europeană și situația acestora în România	185
26. HOTEA VASILE. IEPURE GHEORGHE. POP ELENA. BRÂNZEI SORIN	
Metode noi de intensificare a procesului de rafinare termică a cuprului	191
27. POP AURICA. HOTEA VASILE. POP HORAȚIU	
Proprietăți P-V-T ale sistemelor binare de hidrocarburi-CO <sub>2</sub> . Modelare cu ecuații cubice de stare	199
28. POP AURICA. POP ELENA. IEPURE GHEORGHE	
Studiul sistemului binar CO <sub>2</sub> - C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> . Modelare cu ecuații cubice de stare	209
29. BRÂNZEI SORIN. HOTEA VASILE. IEPURE GHEORGHE. POP AURICA	
Eliminarea gazelor din aliajele de aluminiu	219
30. POP ELENA. HOTEA VASILE. POP AURICA	
Optimizarea alungirii sârmei de cupru în funcție de seleniul, telurul și bismutul din catozii de cupru	227
31. POP VIOREL. HOTEA VASILE	
Valorificarea materialelor secundare obiectiv al strategiei naționale de dezvoltare durabilă	233
32. LEAUA DUMITRU. HOTEA VASILE	
Posibilități de diminuare a conținutului de plumb în metale rezultate din prelucrarea concentratelor plumbo-cuproase	239