

## Curriculum vitae

### Informatii personale

Nume/Prenume

**GUȘAT DOREL**

Adresa

Telefon

Fax

E-mail

dorel.gusat@gmail.com

Cetatenia

Romana

Data nasterii

03 martie 1978

Sex

Masculin

Starea civila

Căsătorit, doi copii



### Experienta profesionala

Perioda

**octombrie 2011**

**prezent**

Functia sau postul ocupat

Șef lucrări

Principalele activitati si  
responsabilitati

Angajator

activități didactice și profesionale, cercetare științifică, coordonarea activității studenților, în cadrul Departamentului de Ingineria Resurselor Minerale, Materialelor și a Mediului, Facultatea de Inginerie Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, Centrul Universitar Nord din Baia Mare, str. Dr V. Babeș nr. 62/A, Baia Mare

Perioda

**2024 - prezent**

Denumire proiect

„ Platform for EO to identify the critical elements ” – GOLDENRAM

Locatie

EUROPA

Client

EUROPEAN COMMISSION – HORIZONT EUROPE

Principalele activitati ale  
proiectului

3D Modelling and Simulation of the OpenPit and Deposits, geotechnical aspects of the land stability and its chemical interaction with the environment.

Functia sau postul ocupat

Romanian Project Manager

Perioada

**octombrie 2010**

**octombrie 2011**

Functia sau postul ocupat

Cadru asociat

Principalele activitati si  
responsabilitati

activități didactice și profesionale, cercetare științifică, coordonarea activității studenților, în cadrul Catedrei de Mine a Facultății de Resurse, Geodezie și Mediu

Angajator

Universitatea de Nord Baia Mare, str. Dr V. Babeș nr. 62/A, Baia Mare

Perioada

**aprilie 2002**

**decembrie 2005**

Functia sau postul ocupat

Prep. univ. și asistent

Principalele activitati si  
responsabilitati

activități didactice și profesionale, cercetare științifică, coordonarea activității studenților, în cadrul Catedrei de Mine

|   |  |                        |               |           |              |
|---|--|------------------------|---------------|-----------|--------------|
| Angajator   | Universitatea de Nord Baia Mare, str. Dr V. Babeș nr. 62/A, Baia Mare  |                        |               |           |              |
| Perioada  | <b>octombrie 2001</b>  |                        |               |           |              |
|   | <b>martie 2002</b>   |                        |               |           |              |
| Functia sau postul ocupat   | Cadru asociat  |                        |               |           |              |
| Principalele activitati si responsabilitati                         | activități didactice și profesionale, cercetare științifică, coordonarea activității studenților, în cadrul Catedrei de Mine   |                        |               |           |              |
| Angajator   | Universitatea de Nord Baia Mare, str. Dr V. Babeș nr. 62/A, Baia Mare  |                        |               |           |              |
| <b>Educație si formare</b>  |  |                        |               |           |              |
| Perioada  | <b>septembrie 2002</b>   |                        |               |           |              |
|   | <b>septembrie 2010</b>   |                        |               |           |              |
| Calificarea / diploma obținuta                                      | Doctor inginer<br>TU Bergakademie Freiberg, Germania   |                        |               |           |              |
| Numele si tipul institutiei de invatamint / furnizorului de formare | Simulări numerice în mediu și minerit, resurse minerale, stabilitatea excavațiilor, stabilitatea și susținerea construcțiilor subterane, tehnologii de execuție, depozitarea deșeurilor în subteran, utilizare GIS |                        |               |           |              |
| Domenii principale studiate / competente dobindite                  |  |                        |               |           |              |
| Perioada  | <b>septembrie 1996</b>   |                        |               |           |              |
|   | <b>iunie 2001</b>  |                        |               |           |              |
| Calificarea / diploma obtinuta                                      | diploma de inginer<br>Universitatea de Nord Baia Mare, str. Dr V. Babeș nr. 62/A, Baia Mare  |                        |               |           |              |
| Numele si tipul institutiei de invatamint / furnizorului de formare | Facultatea de Mine si Metalurgie   |                        |               |           |              |
| Domenii principale studiate / competente dobindite                  | exploatare miniere subterane   |                        |               |           |              |
| <b>Aptitudini si competente personale</b>                           |  |                        |               |           |              |
| Limba materna   | <b>română</b>  |                        |               |           |              |
| Limbi straine cunoscute   |  |                        |               |           |              |
| <i>Autoevaluare</i>   | <b>Comprehensiune</b>  |                        | <b>Vorbit</b> |           | <b>Scris</b> |
| <i>Nivel european (*)</i>   | Abilitati de<br>ascultare  | Abilitati de<br>citire | Interactiune  | Exprimare |              |
| <b>Limba</b>  | <b>Germana</b>   | C2                     | C2            | C2        | C2           |
| <b>Limba</b>  | <b>Engleza</b>   | C2                     | C2            | C2        | C2           |
|   | (*) <i>Cadrului european de referință pentru limbi</i>   |                        |               |           |              |
| Competente si abilitati sociale                                     | Sociabil, deschis dialogului   |                        |               |           |              |
| Competente si aptitudini organizatorice                             | Responsabil și bun conducător, capabil de a focaliza și motiva munca și efortul unei echipe pentru îndeplinirea unui obiectiv  |                        |               |           |              |
| Competente si aptitudini tehnice                                    | Contribuții tehnice și științifice deosebite cu aplicabilitate practică dovedită   |                        |               |           |              |
| Competente si cunostinte de utilizare a calculatorului              | Foarte bune cunoștințe operare PC, proiectare NURSB, simulări numerice în mediu și minerit, aplicații GIS, informare și documentare bibliografica si pe Internet   |                        |               |           |              |
| Alte competente si aptitudini                                       |  |                        |               |           |              |
| Permis de conducere   | categoria B  |                        |               |           |              |

## **Informații suplimentare**

Am publicat 4 cărți, peste 80 de lucrări științifice, am fost membru în colectivul de cercetare în 24 de contracte și granturi. Manager de Proiect European Horizon 2020

Membru in Ring Deutscher Bergingenieure Germania

Membru AGIR – Romania

Expert ANRM nr. 1938/20.12.2017

Web of Science ResearcherID: A-1854-2019

<https://orcid.org/0000-0002-9819-1663>

Martie 2024, Baia Mare

Șef lucr. dr. ing. Gușat Dorel

## LISTA DE LUCRĂRI PUBLICATE

### CĂRȚI PUBLICATE ALE DR.-ING. GUȘAT DOREL

1. **Dorel Gusat**; Ioan Bud; Mircea Goia; Marko Paavola; Rugen Heidbuchel; Taras Matselyukh; Francisco Gutierrez; Adriana Onetiu; Romeo Morar; Catalin Soit; Simona Toderas; Guillem Domènech Suriñach: “Metode inovative de evaluare a perimetrului minier Roșia Poieni în vederea optimizării parametrilor de exploatare prin proiectul GoldenEye”. Octombrie 2023. 250 pagini. Editura UTPRESS. ISBN 978-606-737-666-1. 110 exemplare.
2. I. Bud; S. Duma; **D. Gusat**; I. Pasca: ”IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI A EXPLOATARII MINEREURILOR NEFEROASE DIN REGIUNEA MINIERA BAIA MARE”. Editura RISOPRINT Baia Mare, IULIE 2019. 314 Pagini. ISBN: 978-97353-2376-9
3. Wuttke, Manfred W.; Schmidt, Martin; **Gusat, Dorel**: „**Manual of Coal Fire Research, Volume II - Modeling of Near Surface Coal Fires**”. Editura TU Bergakademie Freiberg, Germania, Septembrie 2011. 110 Pagini. ISBN: 978-3-89100-040-3 / 978-3-89100-042-7.
4. Nicolae Băncilă-Afrim; Eugen Mureșan; **Dorel Gușat**; Olga Ruxandra Scarlat: “**Contribuții la studiul, proiectarea și controlul aerajului minier**”. Martie 2011. Editura Risoprint Cluj-Napoca. 156 pagini. ISBN: 978-973-53-0500-0.
5. **Gușat, Dorel**: „**Modellierung thermo-mechanischer Prozesse von Kohlebränden untertage**”. Teză de doctorat. Septembrie 2010. Editura TU Bergakademie Freiberg, Germania. 168 pagini. ISBN: 978-3-86012-405-5.

### LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE PUBLICATE ALE DR.-ING. GUȘAT DOREL

1. **Dorel Gusat**, Ioan Bud: Analysis of the stability of the Cuibarul Waste Dump in the Rosia Poieni mining perimeter. International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM 2023. Vol 23 Nr. 1. P. 309-316. Editura Surveying Geology & Mining Ecology Management (SGEM). <https://doi.org/10.5593/sgem2023/1.1/s03.37>
2. Dorel Gusat, Ioan Bud, Mircea Goia, Roberto De La Rosa: 3D Modeling of the Rosia Poieni ore deposit using the Leapfrog GEO Program. International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM 2023. Vol 23 Nr. 1. P. 295-316. Editura Surveying Geology & Mining Ecology Management (SGEM).

3. Ioan Bud, Mircea Goia, **Dorel Gușat**: Analysis of the Environmental Impact and Possibilities of its Reduction in the Case of the Blasting Works at Roșia Poieni Open PIT. Mining Revue. ISSN-L 1220-2053 / ISSN 2247-8590 vol. 29, issue 1 / 2023, pp. 19-25. <https://doi.org/10.2478/minrv-2023-0002>
4. **Dorel Gusat**, Ioan Bud: THE 3D GRAPHIC DESIGN OF THE DRILLING AND BLASTING WORKS IN THE ROSIA POIENI OPEN PIT. International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM 2023. Vol 5.1 Nr. 23. P. 247 -254. Editura Surveying Geology & Mining Ecology Management (SGEM). <https://doi.org/10.5593/sgem2023/5.1/s20.31>
5. Ioan Bud, **Dorel Gusat**, Mircea Goia, Adriana Onetiu, Romeo Morar, Simona Toderas, Catalin Soit, Nicolae Simina: STUDY OF THE GEOLOGICAL-TECHNICAL CONDITIONS OF THE ROSIA POIENI COPPER ORE DEPOZIT. Scientific Bulletin Series D: Mining, Mineral Processing, Non-Ferrous Metallurgy, Geology & Environmental Engineering. Vol. 37. Nr. 1. p7 -20. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2022, ISSN: 1582-0548. <https://doi.org/10.37193/SBSD.2023.1.01>
6. **Dorel Gusat**, Ioan Bud, Dinu Daraba: DIGITAL ENVIRONMENTALLY SPECIFIC NEEDS OF A SMALL OPEN PIT EXPLOITATION IN A PROTECTED AREA (PART I). Scientific Bulletin Series D: Mining, Mineral Processing, Non-Ferrous Metallurgy, Geology & Environmental Engineering. Vol. 37. Nr. 1. p61-72. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2022, ISSN: 1582-0548. <https://doi.org/10.37193/SBSD.2023.1.07>
7. Ioan Bud, **Dorel Gusat**: MEASURES TO REDUCE THE ENVIRONMENTAL IMPACT OF A SMALL ANDESITE EXPLOITATION (PART II). Scientific Bulletin Series D: Mining, Mineral Processing, Non-Ferrous Metallurgy, Geology & Environmental Engineering. Vol. 36. Nr. 2. p7 -16. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2022, ISSN: 1582-0548.
8. Ioan Bud, **Dorel Gușat**: WORLDS DEMAND ON MINED RESOURCES-STATE OF MINING IN THE WORLD-ROMANIAN CLOSE VIEW. Scientific Bulletin Series D: Mining, Mineral Processing, Non-Ferrous Metallurgy, Geology & Environmental Engineering. Vol 36. Nr. 2. p43 -47. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2022, ISSN: 1582-0548.
9. Ioan Bud, **Dorel Gusat**: MEASURES TO REDUCE THE ENVIRONMENTAL IMPACT OF A SMALL ANDESITE EXPLOITATION. Scientific Bulletin Series D: Mining, Mineral Processing, Non-Ferrous Metallurgy, Geology & Environmental Engineering. Vol. 36. Nr. 1. p31 -41. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2022, ISSN: 1582-0548.
10. Ioan Bud, **Dorel Gusat**: STUDY OF THE POSSIBILITIES OF EXPLOITATION AND VALORIZATION OF THE QUARRY PODUL TUFELOR SAPANTA -MARAMURES. Scientific Bulletin Series D: Mining, Mineral Processing, Non-Ferrous Metallurgy, Geology & Environmental Engineering. Vol 35. Nr. 1. p21-27. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2021, ISSN: 1582-0548
11. **Dorel Gusat**, Ioan Bud, Mircea Goia: Analysis of the possibilities of geometry of the Rosia Poieni mining field. SIMPRO 2021 – Petrosani. MATEC Web of Conferences. VOL 342, 2021, <https://doi.org/10.1051/matecconf/202134202010>

12. Paavola, M; Bogdanov, K .; Matselyukh, T ; Knobloch, A ; Uusitalo, S ; **Gusat, D.** ; Sobrecueva, A; Mänttari, M.: Goldeneye Project: Earth observation and Earth GNSS data acquisition and processing platform for safe, sustainable and cost-efficient mining operations. SPISANIE NA B LGARSKOTO GEOLOGICHESKO DRUZHESTOV-REVIEW OF THE BULGARIAN GEOLOGICAL SOCIETY. BULGARIAN ACAD SCIENCE. Vol. 81. Part 3. 2020. Indexed 29.07.2021. 0007-3938. WOS:000670432800081.
13. **Dorel Gusat**, Ioan Bud: MODELLING THE WASTE DISPOSAL DEPOSIT – (PART IV). Scientific Bulletin of North University Center of Baia Mare Series D, Mining, Mineral Processing, Non-ferrous Metallurgy, Geology and Environmental Engineering, Volume XXXIV No. 2, 2020. P. 13 -21. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2020, ISSN: 1582-0548
14. **Dorel Gusat**, Ioan Bud: MODELLING THE WASTE DISPOSAL DEPOSIT – (PART III). Scientific Bulletin of North University Center of Baia Mare Series D, Mining, Mineral Processing, Non-ferrous Metallurgy, Geology and Environmental Engineering, Volume XXXIV No. 1, 2020. P. 55 -65. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2020, ISSN: 1582-0548
15. **Dorel Gusat**, Ioan Bud: ROCK MECANICAL ASSPECTS SIMULATIONS IN THE FUTURE OPEN PIT DEVELOPMENT. Scientific Bulletin of North University Center of Baia Mare Series D, Mining, Mineral Processing, Non-ferrous Metallurgy, Geology and Environmental Engineering, Volume XXXI V No. 1, 2020. P. 29-37. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2020, ISSN: 1582-0548
16. Adina Bud, **Dorel Gusat**, Ioan Bud: IGNORANCE AND HYPOCRISY IN HOUSEHOLD AND INDUSTRIAL WASTE MANAGEMENT. Scientific Bulletin of North University Center of Baia Mare Series D, Mining, Mineral Processing, Non-ferrous Metallurgy, Geology and Environmental Engineering, Volume XXXIV No. 1, 2020. P. 25-28. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2020, ISSN: 1582-0548
17. **Dorel Gusat**, Ioan Bud: MODELLING THE WASTE DISPOSAL DEPOSIT – (PART II). Scientific Bulletin of North University Center of Baia Mare Series D, Mining, Mineral Processing, Non-ferrous Metallurgy, Geology and Environmental Engineering, Volume XXXIII No. 2, 2019. P. 27 -37. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2019, ISSN: 1582-0548
18. **Dorel Gusat**, Ioan Bud, Simona Duma: MODELLING THE WASTE DISPOSAL DEPOSIT – (PART I). Scientific Bulletin of North University Center of Baia Mare Series D, Mining, Mineral Processing, Non-ferrous Metallurgy, Geology and Environmental Engineering, Volume XXXIII No. 1, 2019. P. 51-61. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2019, ISSN: 1582-0548
19. Ioan Bud, **Dorel Gusat**, Simona Duma, Iosif Pasca: THE ENVIRONMENTAL IMPACT OF ANDESITE EXPLOITATION IN PROTECTED AREAS. Scientific Bulletin of North University Center of Baia Mare Series D, Mining, Mineral Processing, Non-ferrous Metallurgy, Geology and Environmental Engineering, Volume XXXII No. 2, 2018. P. 27-33. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2018, ISSN: 1582-0548
20. I. Bud, S. Duma, I. Pașca, D. Gușat: MINING LEGISLATION CONSIDERATIONS IN ROMANIA. Scientific Bulletin Series D: Mining, Mineral Processing, Non-Ferrous Metallurgy, Geology & Environmental Engineering. Vol. XXXII, Nr. 1. P. 35 -39. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2018, ISSN: 1582-0548

21. I. Bud, S. Duma, I. Pașca, D. Gușat: UNCONTROLLED DISCHARGES OF MINE WATER FROM CLOSED MINING PERIMETERS. Scientific Bulletin Series D: Mining, Mineral Processing, Non-Ferrous Metallurgy, Geology & Environmental Engineering. Vol. XXXII, Nr. 1. P. 7 -12. Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2018, ISSN: 1582-0548
22. I Bud, S Duma, I Pasca, D Gusat: " Arguments for the need of mining education continuity and development in Romania". IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Vol 294. Nr.1/2018. Pag. 012061.
23. Bud, Ioan; Pasca, Iosif; Duma, Simona; Gușat, Dorel: "Uncontrolled discharges of mine water from closed mining perimeters". Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare, Seria D, Exploataři Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului, Vol. XXXII, Nr. 1, p. 7 - 12, Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2018, ISSN: 1582-0548.
24. I. Bud, I. Pașca, S. Duma, **D. Gușat**: "Critical Study Of Bozanta Tailing Pond's Accident In Maramures, Occurred In October 2017". Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare, Seria D, Exploataři Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului, Vol. XXXI, Nr. 2, p. 13 - 18, Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2017, ISSN: 1582-0548.
25. I. Bud, I. Pașca, S. Duma, **D. Gușat** "Nevoia de continuitate a învățământului minier în România" International Conference of Applied Sciences, Hunedoara 2017
26. I. Bud; I. Pasca; S. Duma; **D. Gusat**: "The analysis of the muddy flow and acid drainage risk at Suior mining Perimeter, Maramures County". In Mining Revue No. 3. 2017. Editura UT Petrosani. ISSN-L 1220-2053/ISSN2247-8590. <https://www.upet.ro/revistaminelor/archive/rmpdf2017/nr3en.html>
27. Ioan Bud, Iosif Pasca, Simona Duma, **Dorel Gusat: Paradigms of Copper exploitation and capitalization in Romania**. Mining Revue/Revista Minelor. Vol. XXII. Nr. 1 , 2016. Pp. 13-15. Universitas Publishing House in Petrosani. ISSN: 2247-8590. ISSN-L 1220-2053/ISSN2247-8590. <https://www.upet.ro/revistaminelor/archive/rmpdf2016/nr1en.html>
28. I. Bud, S. Duma, I. Pașca, **D. Gusat**, A. Bud: "The Collapse Of Romanian Mining Industry In The Period Of Development Opportunities Through Coherent Strategies". Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare, Seria D, Exploataři Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului, Vol. XXX, Nr. 1, p. 13 - 22, Editura UT Press, Cluj-Napoca, 2016, ISSN: 1582-0548.
29. I. Bud, S. Duma, I. Pașca, **D. Gusat**, A. Bud: "Critical study of current situation of Vranicioara tailing pond on Cavnicului Valley, risks and consequences". In INNOVATIVE IDEAS IN SCIENCE 2016. Vol. 200. NOV 10-11, 2016. DOI: 10.1088/1757-899X/200/1/012042.
30. Ioan Bud, Iosif Pasca, Simona Duma, **Dorel Gusat**, Adina Bud: **Copper, the key element in the development of human community**. Scientific Bulletin of North University Center of Baia Mare, Series D, Mining, Mineral Processing, Non-ferrous Metallurgy, Geology and Environmental Engineering, Volume XXIX No. 2, 2015. Pp. 7-13. UT Press Cluj-Napoca, 2015, ISSN: 1582-0548.

31. Bud, Ioan; Duma, Simona; Pasca, Iosif, Ioan; **Gusat, Dorel - Rehabilitation of Baia Mare area mining sites by “green solutions” – using organic wastes and energetic crops.** BHT 2015: Mine Water Symposium. Vol - 40. Issue - 2015. Pp. 195 – 201. Freiberg Online Geology ISSN 1434-7512
32. Duma, Simona,; Bud, Ioan; **Gusat, Dorel;** Pasca, Iosif Ioan; Bud, Adina - ANALYSES OF “AURUL” TAILING POND SURFACE REHABILITATION – BY USING REGIONAL RESOURCES. In 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015. Vol - 3. Pp. 33-39. Issue 2015. Published by STEF92 Technology Ltd., 51 “Alexander Malinov” Blvd., 1712 Sofia, Bulgaria, ISBN 978-619-7105-33-9, ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/sgem2015B13
33. Bud, Ioan; **Gusat, Dorel;** Duma, Simona; Pasca, Iosif Ioan; Bud, Adina: CHEMICAL STABILITIES STUDIES REGARDING “AURUL” TAILING POND – CURRENT STATE AND PROGNOSIS AFTER REHABILITATION. 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015. Vol – 3. Pp. 135-140. Issue - 2015. Published by STEF92 Technology Ltd., 51 “Alexander Malinov” Blvd., 1712 Sofia, Bulgaria, ISBN 978-619-7105-33-9, ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/sgem2015B13
34. Bud, Ioan; Duma, Simona; **Gusat, Dorel;** Pasca, Iosif Ioan; Bud, Adina - CONTROVERSIAL HISTORY OF CYANIDE UTILIZATION IN MINING INDUSTRY. ROMANIAN SPECIFIC ISSUES. In 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015. Vol - 3. Pp. 149-154. Issue 2015. Published by STEF92 Technology Ltd., 51 “Alexander Malinov” Blvd., 1712 Sofia, Bulgaria, ISBN 978-619-7105-33-9, ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/sgem2015B13
35. Bud, Ioan; Duma, Simona; **Gusat, Dorel;** Pasca, Iosif Ioan; Bud, Adina: TECHNICAL SOLUTIONS TO REHABILITATE THE SUBSOIL OF CENTRAL TAILING POND IN BAIJA MARE AFTER ITS EXPLOITATION. In 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015. Vol – 3. Pp. 641-647. Issue 2015. Published by STEF92 Technology Ltd., 51 “Alexander Malinov” Blvd., 1712 Sofia, Bulgaria, ISBN 978-619-7105-33-9, ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/sgem2015B13
36. Duma, Simona; Bud, Ioan; **Gusat, Dorel;** Pasca, Iosif Ioan; Bud, Adina: “AURUL” ACCIDENT HIGHLIGHTS CYANIDE UTILIZATION IN MINING INDUSTRY. AFTER FIFTEEN YEARS CONSEQUENCES...” 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015. Vol. 3. Pp. 767-772. Issue 2015. Published by STEF92 Technology Ltd., 51 “Alexander Malinov” Blvd., 1712 Sofia, Bulgaria, ISBN 978-619-7105-33-9, ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/sgem2015B13
37. I. Bud, S. Duma, I. Pașca, **D. Gusat, A.**, Bud: **One hundred fifty years retrospective of mining education in Baia Mare.** Scientific Bulletin of North University Center of Baia Mare, Series D, Mining, Mineral Processing, Non-ferrous Metallurgy, Geology and Environmental Engineering, Volume XXIX No. 1, 2015. Pp. 7-12. UT Press Cluj-Napoca, 2015, ISSN: 1582-0548.
38. Ioan Denuț, Alexandra Sîngeorzan, **Dorel Gușat: Geological contribution to the Baia Mare mining education development during the 150 years from its foundation.** Scientific Bulletin of North University Center of Baia Mare, Series D, Mining, Mineral Processing, Non-ferrous Metallurgy, Geology and Environmental Engineering, Volume XXIX No. 1, 2015. Pp. 89-95. UT Press Cluj-Napoca, 2015,

39. Ioan, Bud; Simona, Duma; **Dorel, Gușat**: ”**Consideratii asupra posibilitatilor de exploatare și procesare în subteran a zacamintelor neenergetice cu scopul diminuării impactului de mediu**”. În Revista Minelor 2/2014 p. 15-20. ISSN-L 1220-2053/ISSN2247-8590 <http://issuu.com/revmin/docs/nr2ro2014?e=6072790/9652115>
40. Ioan Bud, Simona Duma, **Dorel Gusat**, Ioan Denuț, Victor Arad: "Risk Assessment of Herja Mine Closure by Building a Retention Dam". Proceeding of Recent Advances in Civil and Mining Engineering. Antalya, Turcia. 10.10.-17.10. 2013. WSEAS Press. p. 296-300. ISBN: 978-960-474-337-7
41. Bancila-Afrim, N.; **Gusat, D.**: „**Ventilation modules and their relationships within systems of ventilation**”. În Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare, Seria D, Exploatare Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului, Vol. XXVI, Nr. 2, p. 47 - 51, Editura Universității de Nord din Baia Mare, 2012, ISSN: 1582-0548.
42. Bud, I; Duma, S.; **Gusat, D.**: “**Stabilization analysis of the Purcuret Dumps after the accident in 2010**”. În Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare, Seria D, Exploatare Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului, Vol. XXVI, Nr. 1, p. 23 - 29, Editura Universității de Nord din Baia Mare, 2012, ISSN: 1582-0548.
43. Denuț, I.; Bud, I.; **Gusat, D.**: ”**Closing and rehabilitation works of Tibles-Tomnatec mining area regarding the management of mining water and dump sites**”. In Romanian Journal of Mineral Deposits. Vol. 85, Nr. 2. p. 64-67. Editura Geological Institute of Romania. Bucuresti, 2012. ISSN: 1220-5648.
44. Bud, I; Duma, S.; **Gusat, D.**: “**Artisanal Mining in Romania and Worldwide**”. In 5<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific Symposium. 11-14 october 2012, PETROȘANI. FIELD 1 - INGINERIE MINIERA SI CIVILA. L I.12. p.76-81. ISSN 1842-4449.
45. Băncilă-Afrim, N.; **Gușat, D.**: ”**Study the possibility of exploitation and preparation nonferrous mineral deposits of useful mineral substances with small reserves in terms of economic efficiency as high**”. În Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare, Seria D, Exploatare Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului, Vol. XXVI, Nr. 1, p. 91 - 97, Editura Universității de Nord din Baia Mare, 2012, ISSN: 1582-0548.
46. Bud, I.; **Gusat, D.**; Duma, S.; Arad, V.: ”**Mining in Romania and its environment limitation - with a study case of Maramures County**”. In 12th International Multidisciplinary Scientific GeoConference & EXPO Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection. SGEM 2012. 17-23 Iunie Albena, Bulgaria, Vol. I. Geology, Exploration and Mining. p. 661 -666. Editura STEF92 Technology Ltd., 1 ”Andrey Lyapchev” Blvd. 1797, Sofia, Bulgaria. ISSN: 1314 -2704. DOI: 10.5593/sgem2012.
47. Oros, V.; Coman, M.; **Gusat, D.**: ”**Polluted soil - modelling and rehabilitation a case study in Bistrita-Nasaud County, Romania**”. In 12th International Multidisciplinary Scientific GeoConference & EXPO

- Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental Protection. SGEM 2012. 17-23 Iunie Albena, Bulgaria, Vol. IV. Soils. p. 193 -198. Editura STEF92 Technology Ltd., 1 "Andrey Lyapchev" Blvd. 1797, Sofia, Bulgaria. ISSN: 1314-2704. DOI: 10.5593/sgem2012.
48. **Gușat, D.;** Băncilă-Afrim, N.; Bud, I.; Gușat, O.: **"Using the educational Ventsim software to calculate and simulate a ventilation network"**. În Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare, Seria D, Exploatare Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului, Vol. XXV, Nr. 2, p. 95 - 100, Editura Universității de Nord din Baia Mare, 2011, ISSN: 1582-0548.
  49. Băncilă-Afrim, N.; **Gușat, D.:** **"Transformation of a complex-diagonal ventilation system in a complex-normal ventilation system"**. În Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare, Seria D, Exploatare Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului, Vol. XXV, Nr. 2, p. 43 - 48, Editura Universității de Nord din Baia Mare, 2011, ISSN: 1582-0548.
  50. Băncilă-Afrim, N.; Mureșan, E.; **Gușat, D.:** **"Determination of distribution coefficients in the network airventilation with diagonal"**. În Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare, Seria D, Exploatare Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului, Vol. XXIV, Nr. 2, p. 25 - 28, Editura Universității de Nord din Baia Mare, 2010, ISSN: 1582-0548.
  51. **Gusat, D.;** Drebenstedt, C.: **„Workflow between Rhinoceros<sup>3D</sup>-Kubrix-FLAC<sup>3D</sup> modeling applied on coal mining area in North China"**. În volumul de lucrări Freiburger Forschungsforum 61. Berg- und Hüttenmännischer Tag. 9.-11. Iunie 2010. p. 231-238. Editura TU Bergakademie Freiberg. ISSN: 2190-555X
  52. Klauke, A.; **Gusat, D.;** Drebenstedt, C.: **„Comparison between Continuum and Discontinuum modelling of coal fires"**. În volumul de lucrări Freiburger Forschungsforum 61. Berg- und Hüttenmännischer Tag. 9.-11. Iunie 2010. P. 239-251. Editura TU Bergakademie Freiberg. ISSN: 2190-555X
  53. **Gusat, D.;** Drebenstedt, C.: **"Thermo-Mechanical Modelling of Surface movements induced by underground coal fires"**. În volumul de lucrări 12th International Symposium on Environmental Issues and Waste Management in Energy and Mineral Production. SWEMP 2010. 24-26 Mai 2010. Praga, Cehia. p. 158-162. ISBN 978-80-213-2076-5.
  54. Drebenstedt, C.; **Gusat, D.;** Wang, C.: **"Numerical Modelling of Surface Impact of Underground Coal Fires"**. În volumul de lucrări Second International Conference on Coal Fire Research 19-21 Mai 2010. dbb forum Berlin, Germania. p. 244-248. ISBN: 978-3-86012-397-3.
  55. **Gusat, D.;** Drebenstedt, C.: **„Geomechanische Modellierungen der Bodenbewegungen - angewendet auf Kohlebrände in China"**. În volumul de lucrări 11. Geokinematischer Tag. 6.-7. Mai 2010 Freiberg. P. 363-372. ISBN: 978-3-86797-099-0.

56. Drebenstedt, C.; **Gusat, D.**; Deng, J.: **“Numerical Thermo-Mechanical Modelling by FLAC on Coal Fires in North China”**. În volumul de lucrări 11th International Symposium on Environmental Issues and Waste Management in Energy and Mineral Production. SWEMP 2009. 16-19 Noiembrie 2009. Banff, Alberta, Canada. p. 155-164. ISBN 978-0-97844-16-0-9.
57. **Gusat, D.**; Drebenstedt, C.: **“Geomechanische Modellierungen – angewendet auf Kohlebrände in China”**. În volumul de lucrări Challenges and Solutions in Mineral Industry. Freiburger Forschungsforum 60. Berg- und Hüttenmännischer Tag. 18-19 Iunie 2009. p. 139-146. Editura TU Bergakademie Freiberg. ISBN: 978-3-86012-374-4.
58. Băncilă-Afrim, N., Muresan, E., **Gusat, D.**: **“Adjustment of the air resistances of the circuits of a ventilation network with a diagonal in order to stabilize the constant distribution of the airflow”**. În Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare, Seria D, Exploatari Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului, Vol. XXIII, p. 98 - 107, Editura Universității de Nord din Baia Mare, 2009, ISSN: 1582-0548.
59. **Gusat, D.**: **“Numerical Modelling to enhance roof and rock stability in and around mines”**. În volumul de lucrări a simpozionului “Mining and the Environment 2007”, 8-10 Noiembrie 2007, Baia Mare, România. p. 117-121. ISBN: 978-3-86012-325-6.
60. Băncilă-Afrim, N.; Ropotoaia, D.; **Gusat, D.**: **“Utilizarea echipamentelor de muncă”**. Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare Seria D. Exploatari Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului. Volumul XXI. p. 59 -63 Baia Mare 2007. ISSN 1582-0548.
61. Buhrow, C., **Gusat, D.**: **„Geomechanische Simulationsmodelle zur Optimierung bergmännischer Arbeiten”**. În volumul colocviului „35. Geomechanik-Kolloquium“. p. 203-208. 17. Noiembrie 2006, Freiberg. ISSN: 1611-1605.
62. **Gusat, D.**; Buhrow, C.; Wagner, S.; Appas, A.: **“Aktuelle Versatzstoffe und Versatztechnologien “**. Volumul Seminarului „BGR-Forschungsaufträge im Bereich der Rohstoff- und Lagerstättenforschung (Hochschulvergabeprojekte)“. 11. Mai 2006, Hannover, Germania
63. Băncilă-Afrim, N., Muresan, E., **Gusat, D.**: **“Asupra studiului rețelelor de aeraj în componența cărora intră ramuri diagonale”**. În Buletin Științific al Universității de Nord din Baia Mare, Seria D, Exploatari Miniere, Prepararea Substanțelor Minerale Utile, Metalurgie Neferoasă, Geologie și Ingineria Mediului – GEOSIMED 2005 – Simpozion cu participare internațională, Vol. XIX, p. 7 - 13, Editura Universității de Nord din Baia Mare, 2005, ISSN: 1582-0548.
64. **Dorel Gușat**: **“Metallerzbergbau und Umweltbeeinflussungen in Baia Mare – wie lange reichen die Reserven noch?”**, Volumul Seminarului „BGR-Hochschulvergabeprojekte zur Lagerstätten- und Rohstoff- Forschung”, BGR - Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, 19. Mai 2005, Hannover. Germania.

65. Băncilă-Afrim, N.; Buhrow, C.; **Gușat, D.**; Kruk, A.; Peterfi, M.: **“Approaches to Systematic Mine Closure and Mine Site Rehabilitation in the Baia Mare Mining District, Romania”**, În volumul de lucrări The 6th International Mining Forum 2005, 23-27 Februar 2005, Krakow-Szczyrk-Wieliczka, Polonia. p. 43-52. ISBN 0415 375525.
66. Băncilă-Afrim, N.; **Gușat, D.**, Băncilă-Afrim, N. jr.: **“Perspectiva dezvoltării durabile a industriei miniere din România”**. Buletinul Științific al Universității de Nord Baia Mare, Seria D, Vol. XVIII, Baia Mare, 2004, p. 5-14. ISSN 1582-0548.
67. **Gușat, D.**; Băncilă-Afrim, N.; Băncilă-Afrim, N. jr.: **“Modelarea rețelelor de aeraj complex-diagonale și rezolvarea lor iterativă”**. Buletinul Științific al Universității de Nord Baia Mare, Seria D, Vol. XVIII, Baia Mare, 2004, p. 15-22. ISSN 1582-0548.
68. Buhrow, C.; Günter, L.; Gerlinde, Z.; Max, S.; **Gușat, D.**: **“Kohlebrände in China”**. Volumul Seminarului „BGR-Hochschulvergabeprojekte zur Lagerstätten- und Rohstoff- Forschung”, BGR - Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover, Germania. 13 mai 2004.
69. Băncilă-Afrim, N.; Băncilă-Afrim, N., jr.; **Gușat, D.**; Mișuț, A.: **“Nivelul de zgomot la principalele instalații și utilaje din subteranul minelor de minereuri neferoase din bazinul Maramureș”**. Simpozionul internațional “UNIVERSITARIA ROPET 2003”, Domeniul D4 Ecologie și protecția mediului, Universitatea Petroșani, Petroșani, 16-18 octombrie 2003, p. 87-92, ISBN 973-8260-37-X.
70. Băncilă-Afrim, N.; Băncilă-A. Nicolae Jr., **Gușat, D.**; Mișuț, A.: **“Asupra posibilităților de reducere a consumului de energie electrică la instalațiile principale de ventilație de la minele de minereuri fără emanații de metan”**. Buletinul Științific al Universității de Nord Baia Mare, Seria D, Vol. XVII, Baia Mare, 2003, p. 5-10, ISSN: 1582-0548.
71. Macovei, Gh.; Moldovan, C.; Băncilă-Afrim, N.; **Gușat, D.**: **“Der Kreis Maramureș in Rumänien”**. În volumul Tagungsband des Wissenschaftliches Symposium der Bergbaubezirk Baia Mare, Rumänien. Technische Universität Bergakademie Freiberg, Germania, 4 und 5 April 2002. p. 7-19.
72. Brădeanu, N.; Băncilă-Afrim, N.; Pop, V.; Pop, V.; Pașca, I.; Bud, I.; **Gușat, D.**: **“Die Geschichte des Bergbaubeckens von Baia Mare”**. În volumul Tagungsband des Wissenschaftliches Symposium der Bergbaubezirk Baia Mare, Rumänien. Technische Universität Bergakademie Freiberg, Germania, 4 und 5 April 2002. p. 29-40.
73. Oros V.; Băncilă-Afrim N.; Pop V.; **Gușat D.**: **“Environmental problems in the mining basin of Baia Mare”**. În volumul Tagungsband des Wissenschaftliches Symposium der Bergbaubezirk Baia Mare, Rumänien. Technische Universität Bergakademie Freiberg, Germania, 4 und 5 April 2002. p. 82-91.
74. Băncilă-Afrim, N.; Ștefan, O.; **Gușat, D.**: **“Protecția Mediului-protecția omului și influența activității miniere asupra mediului”**. Simpozion Științific Internațional, Arad, 26-27 oct. 2000. p. 100-105, ISSN 1582-3423.

75. Băncilă-Afrim N.; Toader C.; **Gușat D.**: **"The impacts identification, delimitation and selection"**. Buletinul Științific seria D, vol. XVI, Universitatea de Nord Baia Mare, 2000. p. 44-49. ISSN 1582-0548.
76. Toader C.; Băncilă-Afrim N.; **Gușat D.**: **"Modelarea procesului de formare a gheții pe suprafețele cilindrice inferioare"**. Buletinul Științific seria D, vol. XVI, Universitatea de Nord Baia Mare, 2000. p. 1-4. ISSN 1582-0548.
77. Băncilă-Afrim, N.; Băncilă-Afrim, N. Jr.; **Gușat, D.**; Dragoș, V.: **"Posibilități practice de soluționare a rețelelor de aeraj minier complex-diagonale"**. Simpozion Științific Internațional, Deva, 24-25 mai 2000. p. 83-89.
78. Băncilă-Afrim, N.; Ștefan, O.; Băncilă-Afrim, N. jr.; **Gușat D.**: **"Asupra contaminării radioactive a locurilor de muncă din minele neuranifere, E.M. AURUM-Nistru și E.M. Baia Sprie"**. Simpozionul Științific Internațional 19-20 octombrie, Universitatea Petroșani, Petroșani, 2000. p. 65-68.
79. Hreniuc, N. P.; Schvab, M.; Hreniuc, N.S.; **Gușat, D.**: **"Model general de programare a producției pentru zăcămintele de minereuri complexe din bazinul minier Baia Mare"**. Analul Universității "Aurel Vlaicu", Arad, Serie Științifică, 2000, ISSN: 1582-3385.
80. Hreniuc, N. P.; Schvab, M.; Hreniuc, N.S.; **Gușat, D.**: **"Considerații privind determinarea minereurilor optime ale stocurilor de materiale pentru cazul unităților industriale"**. Analul Universității "Aurel Vlaicu", Arad, Serie Științifică, 2000, ISSN: 1582-3385.
81. Hreniuc, N.P.; Schvab, M.; Hreniuc, N.S.; **Gușat, D.**: **"Determinarea nivelurilor stocurilor de materiale din cadrul unităților miniere"**. Buletinul Științific al Universității "Petru Maior", Tg. Mureș, Volumul V, 2000, ISBN 973-8084 - 17-2.
82. Hreniuc, N.P.; Schvab, M.; Hreniuc, N.S.; **Gușat, D.**: **"Metode și tehnologii de exploatare în condițiile creșterii adâncimii de exploatare și influența acestora asupra climatului și confortului din lucrările subterane"**. Buletinul Științific al Universității "Petru Maior", Tg. Mureș, Volumul V, 2000, ISBN 973 - 8084 - 17-2.

Data: MARTIE 2024

Șef lucr. dr. ing. Gușat Dorel

**CONTRACTE DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ**  
**ALE DR.-ING. GUȘAT DOREL**

1. Goldeneye Project: Earth observation and Earth GNSS data acquisition and processing platform for safe, sustainable and cost-efficient mining operations. Proiect Oriyont 2020. Grant agreement
2. Analiza stabilității și monitorizarea depozitelor de deșeuri menajere neconforme de la Satu Nou de Jos, Sighet, Vișeu și a siturilor depozitelor relocate din Județul Maramureș. Contract direct cu SC DRUSAL SA. Nr. 1153/27.05.2019. Membru 2019-2020.
3. Studiul critic al stabilității terenului de fundare și analiza riscului pentru depozitul ecologic de deșeuri din satul Sârbi, Comuna Fărcașa, Județul Maramureș. Contract cu S.C. Drusal S.A. Baia Mare. Nr. 2820 din 04.12.2018. Membru 2018-2019.
4. Analiza stabilității și reabilitării iazului de decantare AURUL și a perimetrului adiacent aparținând S.C. Romaltn Mining S.R.L. Nr. 2148/26.09.2013. Contract direct cu S.C. Romaltn Mining S.R.L. – Membru 2013 – 2014.
5. Daraba Dinu; Bud Ioan; Duma Simona; **Gusat Dorel**; Sugar Ioan Radu: **Studii și cercetări aplicative privind optimizarea procesului tehnologic de debitare cu plasma a pieselor cu contur complex**. Contract nr. 1751/28.07.2015 cu SC INTERMETAL SRL Baia Mare. Membru 2015-iulie 2016.
6. Simona, Duma; Ioan, Bud; Iosif, Pasca; **Dorel, Gusat**; Irina, Smical; Mihaly-Cozmuta Leonard, Daraba Dinu: **UTILISATION OF GREEN CHEMICALS IN NON-ENERGY EXTRACTIVE INDUSTRIES - Preparation of modified nanofibrillar celluloses (NFC) for flotation, flocculation and dewatering, and water purification in mining industry (CELMIN)**. Nr. 3-007/2014 – Membru 2014 – 2016.
7. Ioan, Bud; Simona, Duma; Iosif, Pasca; **Dorel, Gusat**; Irina, Smical: Analiza stabilității și reabilitării iazului de decantare AURUL și a perimetrului adiacent aparținând S.C. Romaltn Mining S.R.L. Nr. 2148/26.09.2013. Contract direct cu S.C. Romaltn Mining S.R.L. – Membru 2013 – 2014.
8. Oros, V.; Coman, M; Gusat, D.: ”**Proiect Tehnic de Depoluare a Sitului HICART din Prundu Bârgăului poluat istoric cu hidrocarburi**”. Contract nr. 805/22/03.2012. Cu S.C. RAAL S.A. Bistrița, Bistrita-Năsăud, Romania. Membru.
9. Oros, V.; Bud, I.; Gusat, D. et all. Propunere de Proiect: ”**European Coal Resources: A geographical database and map of EU coal basins incl. potential sources of coal bed methane based on a harmonised typology**”. ENER/B3/2011/202-1. Membru.
10. Drebenstedt, C.; **Gusat, D.**; Wagner, S.; Knobloch, A.; Klaucke, A.; Gusat, O.: „**Innovative Technologien zur Erkundung, Bekämpfung und Überwachung von Kohlebränden in China – Phase B**“ (Număr de înregistrare 0330490J). 2010-2007. BMBF Proiect. Membru.
11. Buhrow, C.; **Gusat, D.**; Wagner, S.; Gusat, O.; Lippmann, G.; Zybell, G.: „**Innovative Technologien zur Erkundung, Bekämpfung und Überwachung von Kohlebränden in China – Phase A**“ (Număr de înregistrare 0330490J). 2007-2003. BMBF Proiect. Membru.
12. Buhrow, C.; **Gusat, D.**: „**Verschlussbauwerk im Schacht 308 der WISMUT GmbH – Widerlagerhorizont und Widerlagerbauweise**”. Contract direct TUBA Freiberg cu GLU Geologische Landesuntersuchung Freiberg, Freiberg, Germania. Martie 2008. Membru.

13. Buhrow, C.; **Gusat, D.**: „**Untersuchungen zur Konzeption eines Bau- oder Versatzstoffs für den Bergbau unter Tage**”. Contract direct TUBA Freiberg cu Lafarge Zement Karsdorf GmbH, Werk Sötenich, Germania. Decembrie 2007. Membru.
14. Buhrow, C.; **Gusat, D.**: „**Schildvortrieb der DREWAG zur Bahnquerung der DB AG im Bereich der Bauhofstraße zur Ammon- und Ehrlichstraße in Dresden**”. Contract direct TUBA Freiberg cu DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH, Germania. Septembrie 2007. Membru.
15. Buhrow, C.; **Gusat, D.**: „**Gefährdungsbeurteilung Dickstoffversatz in der flachen Lagerung**”. Contract direct TUBA Freiberg cu K+S Entsorgungs GmbH, Kassel, Germania. Februarie 2007. Membru.
16. Buhrow, C.; **Gusat, D.**: „**Untersuchung von Bohrkernen aus geschüttetem und verdichtetem Salzhautwerk im Kalisalzbergwerk Werra, Grubenfeld Merkers**”. Contract direct TUBA Freiberg cu K+S Kali GmbH, Werk Werra, Germania. Mina Unterbreizbach. August 2006. Membru.
17. Buhrow, C.; **Gusat, D.**; Beuerman, S.: „**Standsicherheitsuntersuchungen ausgewählter Bereiche im Horst-Pester-Stollen der Grube Engel in Ralingen**”. Contract direct TUBA Freiberg cu Rechtsanwältin und Steuerberaterin Rosar-Schiffler, Trier, Germania. Iunie 2006. Membru.
18. Buhrow, C.; **Gusat, D.**: „**Standsicherheitliches Gutachten für den Abbau von Kaolin oberhalb und seitlich neben dem <Mechthild-Stollen> der Amberger Kaolinwerke Eduard Kick GmbH & Co. KG**”. Contract direct TUBA Freiberg cu Ingenieurbüro für Geotechnik Reichert & Gürke GmbH, Oschatz, Germania. Mai 2005. Membru.
19. Băncilă-Afrim N.; Macovei Gh.; Gușat D.: „**Poluarea cu cadmiu și arsen a solurilor din cartierul Ferneziu al orașului Baia Mare și posibilități de reabilitare**”, Contract de cercetare direct cu S.C. Romplumb S.A. Baia Mare nr. 8374/19.08.2005. Membru.
20. Buhrow, C.; **Gusat, D.**: „**Arbeiten zur Planung der Erweiterung der Gipsgrube Obrigheim**”. Contract direct TUBA Freiberg cu Heidelberg Cement AG, Germania, Mina Obrigheim. Octombrie 2003. Membru.
21. Băncilă-Afrim, N.; **Gușat, D.**: „**Cercetarea posibilităților de exploatare în condiții de eficiență maximă a zăcămintelor minerale utile situate în perimetre cu rezerve reduse prin întreprinderi mici și mijlocii**”. Grant C.N.C.S.I.S. București, Nr. 33513/17.07.2002. Membru.
22. Băncilă-Afrim, N.; Pașca, I.; Bud, I.; **Gușat, D.**: „**Studiul aerajului general al minei Văratec din cadrul E.M. Băiuț și proiectarea măsurilor necesare în vederea exploatării filonului 200**”. Contract direct cu C.N.M.P.N. REMIN S.A. SUCURSALA MINIERĂ BAIA MARE. contract nr. 512/06.04.2001. Membru.
23. Băncilă-Afrim, N.; Pașca, I.; **Gușat, D.**: „**Evaluarea nivelului de risc în subteran la E.M. Băiuț, în vederea creșterii gradului de securitate a muncii**”. Contract direct cu C.N.M.P.N. REMIN S.A. SUCURSALA MINIERĂ BAIA MARE. Contract nr. 513/06.04.2001. Membru.
24. Băncilă-Afrim, N.; Pașca, I.; Bud, I.; **Gușat, D.**: „**Cercetarea posibilităților de exploatare în condiții de eficiență maximă a zăcămintelor de minerale utile situate în perimetre cu rezerve reduse prin întreprinderi mici și mijlocii**”. Contract finanțare MEC. Nr. 7023/02.11.2001. Membru.

25. Băncilă-Afrim, N.; Pașca, I.; **Gușat, D.**: **"Pericol, risc și evaluarea riscului"**. Contract de cercetare nr. 477/3.04.2001, cu Romplumb S.A. Baia Mare.
26. Băncilă-Afrim N.; **Gușat D.**: **"Întreprinderile mici și mijlocii, o posibilitate reală de atragere în circuitul economic a zăcămintelor cu rezerve reduse"**. Propunere de grant. Înregistrat cu numărul 1985/2001 MEC, a obținut punctaj necesar (76 de puncte) pentru trecerea în faza următoare. Membru.

Data: Martie 2024

**Șef lucr. dr. ing. Gușat Dorel**

# LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE PREZENTATE (VIDEO PREZENTĂRI / POSTERE)

ALE DR.-ING. GUȘAT DOREL

1. **Gusat D.**, Bud I., Goia M.: Video prezentare. **Earth observation and Earth GNSS data acquisition and processing platform for safe, sustainable and cost-efficient mining operations**. 2021 Research Conference of Technical University of Cluj-Napoca, October 20-22, 2021
2. **Gusat, D.**: Video prezentare. "**Modeling the couple of thermo – mechanical influence on a geogrid layer of bentonite landfill**". 22nd International Conference on Mine Planning and Equipment Selection. Octombrie 14-19, 2013. Dresden, Germania
3. **Gusat, D.**; Moldovan, O., Bud, I.: Video prezentare. "**Roadheaders in Ocna Dej, Romania? – Reanalysis of the extraction technology of the salt**". 4. Internationales Protodjakonov-Kolloquium. 14-17 November 2012. Freiberg, Germania.
4. **Gusat, D.**; Drebenstedt, C.: Video prezentare. „**Numerical Modelling by FLAC on Coal Fires in North China**”. International Protodjakonov colloquium St. Petersburg 19th – 23rd April 2010. Rusia.
5. **Gusat, D.**; Drebenstedt, C.: Video prezentare “**Numerical Modelling by FLAC on Coal Fires in North of China**”. 21 Mai 2009. Xi’an University of Science and Technology Xi’an, China.
6. **Gusat, D.**; Drebenstedt, D.: Video prezentare “**Numerical Modelling by FLAC on Coal Fires in North China**”. Internationale Tagung European Geosciences Union. General Assembly. Viena, Austria. 19-24 Aprilie 2009.
7. Masniyom, M.; Drebenstedt, D.; **Gusat, D.**: Poster. “**Application of Paste Backfill in Underground Coal Fires**”. Internationale Tagung European Geosciences Union. General Assembly. Viena, Austria. 19-24 Aprilie 2009.
8. **Gusat, D.**: Video prezentare „**Analytische und numerische Berechnungen zur Optimierung der Einbringung von Dickstoffversatz**”. În cadrul colocviului Rohstoffgewinnung und Rohstoffwirtschaft – Entsorgungs- und Sanierungsbergbau im Rahmen a 59. Freiberg Forschungsforums – Berg- und Hüttenmännischer Tag. Freiberg, 12 – 13 Juni. 2008. Germania.
9. Buhrow, C.; **Gusat, D.**; Masniyom, M.: Prezentare + Poster. “**Abschlussbauwerke für den Dickstoffversatz in der flachen Lagerung – analytische Untersuchungen und numerische Modellierungen**”. 27 Aprilie 2008, K+S Forschungstag, Werk Werra, Standort Wintershall în Heringen, Germania.
10. Buhrow, C.; Lippmann, G.; **Gusat, D.**: Video prezentare “**Coal fires in China**”. În cadrul BAUMA 2007 – VDMA forum. 23–29 Mai 2007, München. Germania.
11. Buhrow, C., **Gusat, D.**: Video prezentare „**Rock Mechanical Models to predict Roof and Rock behaviour and stability**”. Aachen International Mining Symposia. 07. Juni 2006, Aachen.

12. Buhrow, C.; Gang, C.; Lippmann, G.; **Gusat, D.**: Poster “**Rock Mechanical Modelling of Coal Fires in China**“. Euro-Conferences on Rock Physics and Geomechanics, 18-22 September 2005, Ile d’Oléron, La Rochelle, Franța.
13. **Dorel Gușat**: Video prezentare în cadrul programului pentru doctoranzi a TUBA Freiberg a temei "**Geomechanische Modellierungen - angewandt für Kohlebrände in China**". 28 Aprilie 2005.
14. **Gusat, D.**: Poster „Kohlebergbau **im Rumänien – Valea Jiului Gebiet**“, în cadrul colocviului „Braunkohletiefbau“, Octombrie 2003, TU Bergakademie Freiberg, Germania

Data Martie 2024

Șef lucr. dr. ing. Gușat Dorel