

THE MINING-GEOLOGICAL-PETROLEUM ENGINEERING BULLETIN  
PUBLICATION  
OF FACULTY OF MINING, GEOLOGY AND PETROLEUM ENGINEERING  
UNIVERSITY OF ZAGREB  
AND  
SOCIETY OF CROATIAN MINING ENGINEERS  
VOLUME 23

Tiskanje ovog volumena novčano je poduprlo:  
*The printing of this volume financially supported:*

Ministarstvo znanosti i tehnologije Republike Hrvatske  
Ministry of Science and Technology of the Republic of Croatia

Referira se u: Chemical Abstracts, GEOREF,  
*Indexed in:* Geotechnical Abstracts,  
Engineering Info. Inc,  
FLUIDEX, Referativnij žurnal,  
ELSEVIER SCIENCE Geo. Abstracts, Compendex,  
SCOPUS

Sadržaj Zbornika dostupan je na: <http://zbornik.rgn.hr>; <http://hrcak.srce.hr>;  
*Bulletin content is available on:*

Izdavač:  
Rudarskogeološkonaftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Zagreb, (Hrvatska), 2011.

Publisher:  
Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering University of Zagreb  
Zagreb, (Croatia), 2011.

RUDARSKO-GEOLOŠKO-NAFTNI ZBORNIK  
THE MINING-GEOLOGICAL-PETROLEUM ENGINEERING BULLETIN

Izdavački savjet (*Publishing Council*):  
Fakultetsko vijeće (*Faculty Council*)  
Predsjednik (*Chairman*): Biljana Kovačević Zelić, dekanica (*Dean*)

Urednički odbor (*Editorial Board*):

Emil Eberl, Institut za rudarstvo, geotehnologiju in okolje, LJUBLJANA  
Želimir Veinović, RGN fakultet, ZAGREB  
Nediljka Gaurina-Međimurec, RGN fakultet, ZAGREB  
Marin Čikeš, RGN fakultet, ZAGREB (Urednik - naftno rudarstvo)  
(*Editor - petroleum engineering*)  
Gordan Bedeković, RGN fakultet, ZAGREB  
Trpimir Kujundžić, RGN fakultet, ZAGREB (Urednik - rudarstvo)  
(*Editor - mining*)  
Erich Lechner, Mountainuniversität Leoben, LEOBEN  
Paolo Macini, Università di Bologna, BOLOGNA Bojan Ogorelec, Institut za geologiju, geotehniko in geofiziko,  
LJUBLJANA  
Cesare Roda, Università di Udine, UDINE  
Vesnica Garašić, RGN fakultet, ZAGREB (Urednica - geologija)  
(*Editor - geology*)  
Daria Karasalihović Sedlar, RGN fakultet, ZAGREB  
Dragutin Slovenec, RGN fakultet, ZAGREB  
József Szepesi, Mining Department, Institute for Petroleum and Gas,  
MISKOLC-EGYETEMVÁROS  
Shunde Yin, University of Wyoming, LARAMIE  
Mihail Ivanović Tolstoj, Geologičeskij fakuljtet, KIJEV  
Kosta Urumović, RGN fakultet, ZAGREB  
Jaroslav Vrba, International Assotiation of Hydrogeologists, PRAHA

Glavni i odgovorni urednik (*Editor in Chief*):  
Davorin Matanović  
Tehnička urednica (*Technical Editor*):  
Katarina Simon

Autori su isključivo odgovorni za sadržaj svojih izlaganja (Uredništvo).  
Only authors are responsible for the content of their papers (*Editorial board*).

Izlazi jedan puta godišnje (prosinac).  
*Published once a year (December).*

Naklada: 500 primjeraka  
*Edition: 500 copies*

Sve dopise molimo slati na adresu: Rudarsko-geološko-naftni zbornik  
*Kindly send all letters to adress: Rudarsko-geološko-naftni zbornik*  
Pierottijeva 6, HR10000 Zagreb  
Hrvatska (Croatia)  
Tel.: +385 1 55 35 835  
Fax: +385 1 48 36 074  
email: dmatan@rgn.hr