



[z] projekti

MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I ŠPORTA

registrirani korisnici

tražilica

ZNANSTVENI PROJEKTI

novosti ↓

zprojekti ↓

prijave ↓

pomoć ↓

prijave

Pregled projekata u radu

Neregistrirani korisnik

[Pregled projekata u radu](#)

[Pregled programa u radu](#)

[Arhiv projekata](#)

[Svibor \(1990. - 1995.\)](#)

DETALJI

Šifra projekta 195-1951825-1819

Naziv projekta Emulzijski eksplozivi, inicijalna sredstva i djelovanje miniranja na okoliš

Voditelj Mario Dobrilović

Ustanova Rudarsko-geološko-naftni fakultet

Naziv programa [Eksploatacija mineralnih sirovina u skladu s načelima održivog razvoja](#)

Znanstveno područje Tehničke znanosti

Prosudbena skupina Kemijsko inženjerstvo; rudarstvo, nafta i geološko inženjerstvo; metalurgija; tekstilna tehnologija; grafička tehnologija

Sažetak Godišnja eksploatacija krutih mineralnih sirovina u Republici Hrvatskoj iznosi više od 15.000.000 m³ za što se utroši 15.000 t eksploziva. Eksploziv je najjeftinija energija i za sada nema alternative kad je u pitanju pridobivanje krutih mineralnih sirovina, kako u rudarstvu tako i u građevinarstvu. Veći dio eksploziva utroši se u gorskoj i priobalnoj Hrvatskoj, dakle u krajevima značajnim po krškim fenomenima i potencijalima pitke vode. Uporaba eksploziva prouzrokuje nepoželjne utjecaje na ljude i okoliš što se ogleda u potresima, zračnom udaru, buci i zagađenju zraka i vode. U zadnjih petnaest godina uvode se u minersku praksu emulzijski eksplozivi koji u sastavu nemaju nitroderivata a pri sintezi matrice i senzibilizacijom različitim plinovitim materijalima moguće je dobiti eksplozive širokog spektra eksplozivnih svojstava. Uporaba ovih eksploziva zahtijeva posebne sustave za iniciranje jer neki sustavi iniciranja, kao npr. detonirajući štapin, nisu primjenjivi radi destrukcije plinske faze u eksplozivu. Adekvatni sustavi za iniciranje su električni i neelektrični (niskoenergetska udarna cijevčica). Predloženo istraživanje želi se voditi u dva smjere. Laboratorijskim i in situ ispitivanjima istražiti takav sastav emulzijskih eksploziva koji će imati optimalni radni učinak u krškim karbonatnim stijenama a da istovremeno ima minimalni negativni utjecaj na okoliš. Za iniciranje emulzijskog eksploziva s optimalnim minersko-tehničkim svojstvima situiranim za raspucale karbonatne stijene pronaći odgovarajući sigurni sustav za iniciranje. Upravo ova činjenica daje pretpostavke da se multidisciplinarnim istraživanjem može predložiti tip emulzijskih eksploziva koji bi po svojim svojstvima ostvarili zadovoljavajući učinak u raspucalim krškim karbonatnim stijenama a istovremeno ne bi imali negativni utjecaj na okoliš.

Ključne riječi |eksplozivi|detonatori, inicijalna sredstva

Ugovor od 2.1.2007

Znanstvena bibliografija http://bib.irb.hr/lista-radova?sif_proj=195-1951825-1819&print=true

Kontakt podaci

Osoba za kontakt Zvonimir Ester

Kontakt adresa Pierottijeva 6, 10000, Zagreb

Telefon 4605473

Telefaks 4836051

E-pošta zester@rgn.hr

Web adresa www.rgn.hr

Suradnici

Ime i prezime	Status	Datum od	Datum do
Marijan Blažin	Istraživač	02.01.2007	
Vječislav Bohanek	Znanstveni novak	02.01.2007	
Luka Čačić	Istraživač	02.01.2007	
Mario Dobrilović	Istraživač	02.01.2007	04.10.2010
Mario Dobrilović	Voditelj	01.10.2010	
Zvonimir Ester	Voditelj	02.01.2007	01.10.2010
Zvonimir Ester	Istraživač	01.10.2010	
Radovan Halle	Istraživač	02.01.2007	
Tomislav Hrestak	Istraživač	02.01.2007	
Branimir Janković	Znanstveni novak	02.01.2007	
Mario Klanfar	Znanstveni novak	02.09.2010	
Dalibor Kuhinek	Istraživač	02.01.2007	
Josip Mesec	Istraživač	02.01.2007	
Vinko Škrlec	Znanstveni novak	01.12.2008	
Igor Zorić	Istraživač	02.01.2007	

[Natrag](#)