

47th international Symposium

FUELS 2014

16.-17.10. 2014. - Solaris Resort - Hotel Ivan - Šibenik  Croatia

SCHEDULE

PLENARY LECTURES / POZVANA PREDAVANJA

Alan Reid

Concawe, Belgium

EU Refining Competitiveness

Konkurentnost europskih rafinerija

Goran Šaravanja

INA - Industrija nafte d.d., Croatia

How demand for refined products has changed and what that entails for the region's refineries

Kako se promijenila potražnja za naftnim derivatima i što to znači za regionalne rafinerije

SECTION A – TECHNOLOGICAL SOLUTIONS, OPTIMISATION AND PROCESS CONTROL

SEKCIJA A – TEHNOLOŠKA RJEŠENJA, OPTIMIZACIJA I VOĐENJE PROCESA

1. Ilona Vary
MOL Plc., Hungary
Update on refinery related EU developments
Najnovije o zbivanjima u EU vezano uz rafinerije
2. Robert Wade, Robert Hurny
Advance Refining Technologies-ART GmbH, Germany
Catalytic solutions for improving refining competitiveness
Katalitička rješenja za poboljšanje konkurentnosti rafinerijske prerade
3. Miroslav Mrzula, Péter István
Slovnaft, a.s., Slovak Republic
Developments of black products situation in Slovnaft
Novosti u području crnih proizvoda u Slovnaftu
4. Hugues Dulot
Axens Catalysts & Adsorbents Business Unit
Latest achievements in hydrocracking catalyst
Najnovija dostignuća kod katalizatora za hidrokrekiranje
5. Katarina Dušević¹, Péter Négeli², Katja Cvitanović¹, Robert Koprivnjak¹
¹ INA Industrija nafte d.d., Croatia; ² MOL Plc., Hungary
Complex evaluation of LPG product line improvement options at INA Rijeka Refinery
Optimizacija proizvodne linije ukapljenog naftnog plina u Rafineriji nafte Rijeka
6. György Bohács, Antal Krójer, Mónika Harsányi Pozsgainé, László Báldy
MOL Plc., Hungary
Opportunity crudes processing corrosion impact in Duna Refinery
Utjecaj preade jeftinijih nafti na koroziju u postrojenjima Rafinerije Duna
7. France Chopinet
INA – Industrija nafte d.d., Rafinerija nafte Rijeka, Croatia
Upgrade of flare network for a new refinery unit
Nadogradnja sigurnosne mreže baklje zbog nove procesne jedinice
8. Boris Žeželj, Ivana Šarlija
INA – Industrija nafte d.d., Rafinerija nafte Rijeka, Croatia
Control loops performance improvement program at Rijeka oil refinery
Program poboljšanja performansi regulacijskih krugova u Rafineriji nafte Rijeka
9. Ivan Mohler¹, Nenad Bolf¹, Romano Karlović², Boris Žeželj², Zoran Grgić²
¹Faculty of Chemical Engineering and Technology, University of Zagreb, Croatia
²INA – Industrija nafte d.d., Rafinerija nafte Rijeka, Croatia
Control loop optimization on FCC plant in INA Refinery Rijeka
Optimizacija regulacijske petlje na FCC postrojenju u Rafineriji Rijeka
10. Stanka Leskovac¹, Ivan Souček², Vladimir Korpivšek¹
¹NIS a.d. Novi Sad, Serbia; ²NIS, a.d. Novi Sad, Serbia / VŠCHT Prague, Czech Republic
Possibility for Refinery Novi Sad units reconstruction for HVO (hydrogenated vegetable oil) production
Mogućnost rekonstrukcije postrojenja u Raf. Novi Sad za proizvodnju hidrogeniziranog biljnog ulja (HBU)
11. Robert, Fabek, Sanja Živković
Energetski institut Hrvoje Požar, Croatia
Oil products market in the wider SE Europe region
Tržište naftnih derivata šire regije JI Europe

SECTION B – NONCONVENTIONAL ROW MATERIALS AND ALTERNATIVE FUELS

SEKCIJA B – NEKONVENCIONALNE SIROVINE I ZAMJENSKA GORIVA

1. Jozef Mikulec¹, Ján Cvengroš²
¹VÚRUP, a.s., Slovak Republic
²Faculty of Chemical and Food Technology, Slovak technical University, Slovak Republic
Non-conventional sources of hydrocarbons
Nekonvencionalni izvori ugljikovodika
2. J. Mikulec¹, G. Polakovicová², L. Joríková¹, R. Kubinec³, J. Blaško³, K. Lušpai²
¹VÚRUP, a.s., Bratislava; ²FCHPT STU, Bratislava; ³PrF UK, Bratislava, Slovak Republic
Catalyst-assisted conversion of pyrolysis bio-oil into fuels
Katalitički potpomognuta konverzija pirolitičkih bio ulja u goriva
3. Marko Racar¹, Ivana Šoljić Jerbić¹, Zoran Glasovac², Mirjana Eckert-Maksić², Zrinka Kauzlarić³, Olivera Platiša³, Ante Jukić¹
¹Faculty of Chemical Engineering and Technology, University of Zagreb, Croatia
²Division of Organic Chemistry and Biochemistry, Ruđer Bošković Institute, Croatia
³INA Industrija nafte d.d., Croatia
The activity of new guanidine catalysts and optimization of biodiesel production process using response surface methodology
Djelotvornost novih gvanidinskih katalizatora i optimiranje procesa dobivanja biodizela metodom odzivnih površina
4. M. Banić¹, J. Mikulec¹, L. Joríková¹, J. Blaško²
¹VÚRUP, a.s., Slovak Republic
²Faculty of Natural Sciences, Comenius University, Slovak Republic
Hydrolysis and hydrodeoxygenation of lipids from microalgae
Hidroliza i hidrodeoksigenacija lipida iz mikroalgi
5. Dubravko Novosel, Neven Leonard
INA-Industrija nafte d.d., Croatia
Overview of the EOR project on the Ivanić and Žutica oil fields
Pregled EOR projekta na eksploatacijskim poljima Ivanić i Žutica

SECTION C – FUEL QUALITY AND APPLICATION, ENVIRONMENTAL PROTECTION

SEKCIJA C – KVALITETA I PRIMJENA GORIVA, ZAŠTITA OKOLIŠA

1. ATC (Technical Committee of Petroleum Additive Manufacturers in Europe) www.atc-europe.org
Presenter: Marc Walter
Fuel additives: use and benefits
Aditivi za goriva: uporaba i koristi
2. David Claydon
Afton chemical, UK
The use of lubricity additives to maintain fuel quality in low sulphur diesel fuel
Uporaba aditiva za mazivost za održavanje kvalitete niskosumpnog dizelskog goriva
3. Marc Walter
BASF SE, Germany
Engine cleanliness in E85 powered Flex-Fuel Vehicles
Čistoća motora kod "Flexi fuel" vozila pogonjenih gorivom E85
4. L. Ziemiański¹, M. Wojtasik¹, Z. Stępień², G. Żak¹
¹Department of Additives and New Chemical Technologies, Oil and Gas Institute, Poland
²Department of Performance Testing, Oil and Gas Institute, Poland
The effectiveness evaluation of diesel fuel additives containing modified detergent-dispersant active substances
Procjena aditiva za dizelsko gorivo koji sadrže modificirane deterg.-disperzantne aktivne tvari
5. Dževad Bibić¹, Ivan Filipović¹, Aleš² Hribernik, Boran Pikula¹
¹Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Bosnia and Herzegovina;
²Tehniška fakulteta Univerze u Mariboru, Slovenia
Heat release characteristics in IC engines with M-type fuel injection procedure
Karakteristika oslobađanja topline kod motora SUI s M postupkom ubrizgavanja goriva
6. Rudolf Tomić, Darko Kozarac, Momir Sjerić, Ivan Taritaš, Petar Ilinčić, Zoran Lulić, Goran Šagi
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu, Croatia
The influence of fuel octane number on the potential for the reduction of fuel consumption in a spark-ignited engine
Utjecaj oktanskog broja goriva na potencijal smanjenja potrošnje Ottovog motora
7. Mladen Božić, Ante Vučetić, Zoran Lulić
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu, Croatia
Determination of exhaust emissions from the internal combustion engine
Određivanje emisije štetnih produkata izgaranja iz motora s unutarnjim izgaranjem
8. Ante Vučetić, Mladen Božić, Zoran Lulić
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu, Croatia

*Emissions from non-road mobile machinery engines
Emisije onečišćujućih tvari iz motora izvancestovnih pokretnih strojeva*

9. Ivana Štagljar-Mikac, Morana Česnik, Lucija Konjević
INA d.d., Sektor rafinerije nafte Sisak, Croatia
Metal additive (MMT) influence on physical and chemical characteristic of diesel fuel and its interaction with others additives
Utjecaj metalnog aditiva (MMT) na fizikalno kemijska svojstva dizelskog goriva i njegova interakcija s ostalim aditivima
10. Omer Kovač, Danka Šikuljak, Tamara Evdić, Jadranka Vujica
Oil refinery Modriča; Bosnia and Herzegovina
The influence of biodiesel on engine oil in conducting high-temperature engine test
Utjecaj biodizela na promjene motornog ulja kod provođenja visoko-temperaturnog motornog testa
11. Ivan Taritaš
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu, Croatia
The literature review on dual fuel diesel-natural gas combustion, emission and performance
Pregled literature o izgaranju, štetnoj emisiji i performansama motora s unutarnjim izgaranjem pogonjenog dvojnim gorivom (dizel i prirodni plin)
12. Tatjana Benko
INA-Industrija nafte d.d., Croatia
Impact of the CLP Regulation on the classification and labeling of petroleum products
Utjecaj Uredbe CLP na razvrstavanje i označavanje naftnih proizvoda
13. Boris Čavrak
INA-Industrija nafte d.d., Croatia
Seveso Directive and oil & gas industry
Seveso smjernica i naftna industrija
14. Vedranka Bobić, Luka Štajduhar
INA d.d., Central Testing Laboratory, Zagreb
Research, development and application of microbiological methods for testing of hydrocarbon fuels and biofuels in accordance with quality requirements - 25 yrs. practice
Istraživanje, razvoj i primjena mikrobioloških metoda za ispitivanje ugljikovodičnih goriva i biogoriva u skladu sa zahtjevima kvalitete - 25 godina iskustva
CANCELLED - PREDAVANJE JE OTKAZANO
15. Štefica Čelap, Marija Mioč, France Chopinet
INA Rafinerija nafte Rijeka
Laboratory preparation for the next stage of modernization of refineries
Priprema laboratorija za sljedeću fazu modernizacije rafinerije

POSTER SECTION

1. Marinela Bojc, Hrvoje Šerčer
Sektor Rafinerija nafte Rijeka, Croatia
Sweet-Vac process in INA Rijeka Refinery
Uloga Sweet Vac sekcije u INA Rafineriji nafte Rijeka
2. G. Żak¹, Z. Stępień², L. Ziemiański¹, M. Wojtasik¹
¹ Department of Additives and New Chemical Technologies, Oil and Gas Institute, Poland
² Department of Performance Testing, Oil and Gas Institute, Poland
The additive packages impact on the heavy oil effectiveness
Utjecaj paketa aditiva na učinkovitost teških loživih ulja
3. M. Wojtasik¹, L. Ziemiański¹, G. Żak¹, Z. Stępień²
¹ Department of Additives and New Chemical Technologies, Oil and Gas Institute, Poland
² Department of Performance Testing, Oil and Gas Institute, Poland
The innovative fuel-borne catalyst additives impact on diesel particulate filters regeneration effectiveness
Utjecaj novih aditiva katalizatora na učinkovitost regeneracije filtra čestica iz dizelskog goriva
4. Antonia Gregov¹, Tamara Graić², Zvonimir Popić², Almir Sedić², Dragomir Pavković²
¹INA – Industrija nafte d.d., Refinery and Marketing Development Sector
²INA – Industrija nafte d.d., Production Center
NO_x emission control on burners in INA Sisak Refinery
Kontrola emisije NO_x na pećima u INA Rafineriji nafte Sisak
5. Mia Ivanković¹, Zvonimir Popić², Vladimir Jedvaj²
INA – Industrija nafte d.d., ¹ Downstream Development Sector, ² Production Center
Increasing efficiency of process pumps in INA refineries
Povećanje efikasnosti procesnih pumpi u Inim rafinerijama

6. Marija Kosovec¹, Mato Burić¹, Sonja Kaplar², Zoran Jurašinić²
¹INA – Industrija nafte d.d., Sektor razvoja Rafinerija i marketinga
²INA – Industrija nafte d.d., Centar Proizvodnje, Rafinerija nafte Sisak
Reuse of waste water in refinery processes
Ponovno korištenje otpadne vode u rafinerijskim procesima
7. Una Radulović¹, Nikola Praštalo², Vedran Dobrovolny³
 INA d.d., Sektor Rafinerije nafte Sisak, Croatia
Installation of third stage separator for particle removal from flue gas at FCC unit
Instalacija trećeg stupnja separatora za uklanjanje čvrstih čestica iz dimnih plinova na FCC postrojenju
8. Slavica Rukavina, Vesna Kučan Polak
 INA – Industrija nafte d.d., Croatia
Possibilities of used cooking oil collection for biofuels production in Croatia
Mogućnosti prikupljanja jestivog otpadnog ulja u Hrvatskoj u svrhu proizvodnje biogoriva
9. Martina Broketa
 Hrvatski zavod za normizaciju, Croatia
Standardization work of technical committee HZN/TO 28, Petroleum products and lubricants
Normizacijski rad tehničkoga odbora HZN/TO 28, Naftni proizvodi i maziva
10. Štefica Čelap, Marsela Miliša Gregurić, Dubravka Lešić
 INA d.d., Rafinerija nafte Rijeka
Improvement of acid gases analytics
Unapređenje analitike kiselih plinova
11. Maja Fabulić Ruszkowski, Sanda Telen, Vesna Kučan Polak, Ivana Čović Knezović, Olivera Platiša, Tatjana Tomić, Vinko Rukavina
 INA d.d., Sektor razvoja rafinerija i marketinga, Zagreb
Testing of hydrotreated vegetable oil as biocomponent in diesel fuel
Ispitivanje hidroobrađenog biljnog ulja kao biokomponente u dizelskom gorivu
12. Tatjana Tomić, Nada Uzorinac Nasipak
 INA d.d., Centralni ispitni laboratorij, Croatia
Development of a method for determination of the blue color in gas oils by hyphenated NP-HPLC/DAD system
Razvoj metode određivanja plave boje u plinskim uljima vezanim sustavom NP-HPLC/DAD
13. Darko Klarić, Igor Gregurić, Ivica Matasić, Sergej Horvat
 INA d.d., Rafinerija nafte Rijeka, Croatia
Power of Synthesis
Synthesis, moćni alat za obradu i prikaz podataka
14. Lucija Kurte, Branka Špehar, Vinko Rukavina, Tihana Goričnik, Vedranka Bobić
 INA d.d., Služba za razvoj proizvoda, Croatia
Green chemistry: implementation in product development department activities
Zelena kemija: primjena u radu Službe za razvoj proizvoda
15. Iva Sanja Beer Romac, Štefica Podolski, Lucija Kurte
 INA Industrija nafte d.d., Zagreb
Application of wavelength dispersive X-ray fluorescence (WDXRF) in process control
Primjena valno-disperzivne X-ray fluorescencije (WDXRF) u kontroli procesa
16. Jelena Parlov Vuković
 INA d.d., Služba za razvoj proizvoda, Croatia
Straight run gasoline composition determined by ¹H NMR spectroscopy
Određivanje sastava primarnih benzina spektroskopijom ¹H NMR
17. Branka Dugić-Kojić¹, Pero Dugić², Goran Dugić³, Željka Đurić⁴
^{1,2,3} Rafinerija ulja Modriča, BiH; ⁴ Euro-Inspekt, Bosnia and Herzegovina
Fuel quality in the market of Bosnia and Herzegovina
Kvaliteta goriva na tržištu Bosne i Hercegovine
18. Z. Stępień¹, G. Żak², M. Wojtasik², L. Ziemiański²
¹Department of Performance Testing, Oil and Gas Institute, Poland
²Department of Additives and New Chemical Technologies, Oil and Gas Institute, Poland
The effectiveness of a novel detergent additives for treatment of high level ethanol-gasoline blends
Učinkovitost novih novih detergentskih aditiva u primjeni u mješavinama benzina s visokim udjelom etanola