

PROGRAM KONFERENCJI **CONFERENCE PROGRAM**

Poniedziałek, 3 czerwca 2013/ Monday, June 3, 2013

13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰	Rejestracja uczestników Konferencji / Registration of Participants
14 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	<i>Obiad / Lunch</i>

Otwarcie konferencji / Conference opening

15¹⁰-15²⁰ Powitanie uczestników Konferencji przez Przedstawiciela Dyrekcji Instytutu Przemysłu Organicznego / Welcome Reception by IPO Management

I Sesja / 1st Session

Prowadzący / Chairman: **prof. dr hab. inż. Adam Wiśniewski**

15 ²⁰ -16 ⁰⁰	Piotr Wolański <i>Tendencje rozwojowe napędów kosmicznych</i> <i>Trends in development of space propulsion systems</i>
16 ⁰⁰ -16 ¹⁵	Joanna Szczygielska, Paweł Maksimowski, Wincenty Skupiński <i>Wpływ nierozpuszczalnika na morfologię oraz odmianę polimorficzną CL-20 otrzymanego w procesie precypitacji / Effect of antisolvent on the morphology and polymorphic form of the CL-20 obtained in the precipitation</i>
16 ¹⁵ -16 ³⁰	Tomasz Witkowski, Andrzej Wojewódka <i>5-nitrimino-1,4H-tetrazole – synthesis and properties of nitrogen – rich explosive</i>
16 ³⁰ -16 ⁴⁵	Ján Lokaj, Eduard Jakubček <i>A new trend in the industry application domain when mining mineral raw materials / Nowy kierunek rozwoju technik pozyskiwania surowców skalnych przemysłowymi metodami górnictwami</i>
16 ⁴⁵ -17 ⁰⁰	Wojciech Rudy, Andrzej Dąbkowski, Rafał Porowski, Andrzej Teodorczyk <i>Badania eksperymentalne samozapłonu wodoru podczas jego uwolnienia do powietrza / Experimental investigation on hydrogen self-ignition process during its' release into the air</i>
17 ⁰⁰ -17 ¹⁵	Ján Lokaj <i>Appraisal of the interface quality of the trimetal steel-Cu-al produced by explosion / Ocena jakości połączeń stal-Cu-Al otrzymanych metodą wybuchową</i>
17 ¹⁵ -17 ³⁰	Rafał Porowski, Marcin Grabarczyk, Andrzej Teodorczyk <i>Badanie granic wybuchowości par cieczy palnych w podwyższonych temperaturach / Experimental study on flammability limits of vapors at elevated temperatures</i>
17 ³⁰ -17 ⁴⁵	Paulina Flasińska, Michał Frączak, Tadeusz Piotrowski <i>Oznaczanie parametrów wybuchowości rozpuszczalników organicznych i ich mieszanin jako jeden z elementów identyfikacji zagrożenia wybuchem w miejscu pracy / Determination of explosion parameters for organic solvents and their</i>

	<i>mixture as one of the explosion hazard identification elements in the workplace</i>
17 ⁴⁵ -18 ⁰⁰	<i>Dyskusja / Discussion</i>
19 ⁰⁰	<i>Uroczysta kolacja Dinner party</i>

Wtorek, 4 czerwca 2013/ Tuesday, June 4, 2013

8 ³⁰ -9 ³⁰	<i>Śniadanie / Breakfast</i>
----------------------------------	------------------------------

II Sesja / 2nd Session

Prowadzący / Chairman: **prof. dr hab. Leszek Wachowski**

9 ³⁰ -9 ⁴⁵	Adam Wiśniewski
	<i>Technological problems of elaboration of the big shaped piece of the tandem projectile principal warhead / Problemy elaboracji kształtki dużej głowicy głównej pocisku tandemowego</i>
9 ⁴⁵ -10 ⁰⁰	Kaim Sergii
	<i>Analytical criteria of homogeneous and heterogeneous detonation of liquid energetic materials / Kryteria analityczne detonacji w homogenicznych i heterogenicznych ciekłych materiałach wybuchowych</i>
10 ⁰⁰ -10 ¹⁵	Daniel Buczkowski
	<i>Devices containing explosives assembled in cars / Urządzenia zawierające materiały wybuchowe montowane w samochodach</i>
10 ¹⁵ -10 ³⁰	Mateusz Szala, Rafał Lewczuk, Leszek Szymańczyk
	<i>New synthesis methods for 4,4',5,5'-tetranitro-2,2'-bi-imidazole (TNBI) Nowe metody syntezy 4,4',5,5'-tetranitro-2,2'-bi-imidazolu (TNBI)</i>
10 ³⁰ -10 ⁴⁵	Jakub Michalski, Jacek Janiszewski, Zbigniew Leciejewski, Wiesław Pichola, Zbigniew Surma
	<i>Initial results investigations of propellant in closed vessel equipped with capillary plasma generator / Wstępne wyniki badań pirostatycznych prochu w komorze manometrycznej wyposażonej w plazmowy układ zapłonowy typu CPG</i>
10 ⁴⁵ -11 ⁰⁰	<i>Dyskusja / Discussion</i>
11 ⁰⁰ -11 ¹⁵	<i>Przerwa na kawę / Coffee break</i>

III Sesja / 3rd Session

Prowadzący / Chairman: **dr hab. Bogdan Czajka prof. IMN**

11 ¹⁵ -11 ³⁰	Szymon Modrzejewski
	<i>Ochrona środowiska w procedurach robót strzałowych górnictwa odkrywkowego / The environment protection in the blasting procedures of opencast mining</i>

11 ³⁰ -11 ⁴⁵	Arkadiusz Grześkowiak, Szymon Modrzejewski
	<i>Metody doskonalenia jakości badań i pomiarów oddziaływań od robót strzałowych w laboratorium sejsmiki górotworu / Quality improvement of blasting impact measurements conducted in the Laboratory of Rock Mass Seismic</i>
11 ⁴⁵ -12 ⁰⁰	Wojciech Ostiadel, Marcin Szumny
	<i>Strefa spękań w podziemnych przodkowych robotach strzelniczych / Crack zone in underground blasting works</i>
12 ⁰⁰ -12 ¹⁵	Adam Mirek, Grażyna Dzik
	<i>Wpływ parasejsmicznych efektów robót strzałowych na środowisko naturalne na tle zagrożeń związanych z wykonywaniem takich robót w odkrywkowych zakładach górniczych / Influence of paraseismic effects of blasting on the natural environment against the hazardous associated with the performance of such work in the open-pit mines</i>
12 ¹⁵ -12 ³⁰	Andrzej Spintzyk, Dariusz Krzykawski
	<i>Ewidencja materiałów i środków wybuchowych z zastosowaniem systemu Tryton firmy CSTiT SEVITEL Sp. z o.o. / Supervision of materials and blasting agents using Triton System of CSTiT SEVITEL Sp. z o.o</i>
12 ³⁰ -12 ⁴⁵	Grzegorz Liberka, Teresa Szydłowska
	<i>Wdrożenie Dyrektywy 2008/43/WE do praktyki przemysłowej przez Spółkę MAXAM POLSKA / Implementation of the Directive 2008/43/WE into industrial practice by MAXAM POLSKA</i>
12 ⁴⁵ -13 ⁰⁰	Iwona Zawadzka-Małota
	<i>Nadzorowanie jakości materiałów wybuchowych emulsyjnych stosowanych w Polsce, w zakładach górniczych / Supervising of quality of emulsion explosives for mining plants in Poland</i>
13 ⁰⁰ -13 ¹⁵	Jacek Sobala
	<i>Stan przygotowania producentów i użytkowników do wdrożenia Dyrektywy 2008/43/WE w zakresie znakowania i odczytu kodów dla materiałów wybuchowych do użytku cywilnego / Readiness of manufacturers and users for implementation the Directive 2008/43/WE in the range of marking and reading of codes of explosives for civil use</i>
13 ¹⁵ -13 ³⁰	Przemysław Jakusz, Bogdan Jakusz, Waldemar Witkowski
	<i>Nowoczesne rozwiązania techniczne w zakresie magazynowania i transportu materiałów i przedmiotów wybuchowych a aktualne regulacje prawne / Modern technical solutions for storage and transportation of explosives and explosive items versus pending legal requirements</i>
13 ³⁰ -13 ⁴⁰	<i>Dyskusja / Discussion</i>
13 ⁴⁰ -15 ⁰⁰	<i>Obiad / Lunch</i>
15 ⁰⁰ -16 ⁰⁰	Posiedzenie Centrum Zaawansowanych Technologii „Materiały Wysokoenergetyczne – Środowisko – Bezpieczeństwo” <i>Session of the Advanced Technology Center „Explosives-Environment-Safety”</i>

IV Sesja Posterowa / 4th Poster Session

Prowadzący / Chairman: dr inż. Szymon Modrzejewski, dr. inż. Jacek Sobala

16⁰⁰-17⁰⁰

P1	Michał Frączak, Paulina Flasińska, Tadeusz Piotrowski <i>Nowa metoda oznaczania właściwości utleniających ciał stałych do klasyfikacji RID/ADR materiałów niebezpiecznych / New method of solids oxidizing properties testing for dangerous materials RID/ADR classification</i>
P2	Tadeusz Piotrowski, Paulina Flasińska, Bożena Kukfisz, Ryszard Świetlik, Artur Molik <i>Parametryczna ocena cyklu życia materiałów wybuchowych górniczych - Cz. 2. Ocena porównawcza analizowanych materiałów / Parametric life cycle assessment of mining explosives - Part 2. Comparative assessment of analyzed explosives</i>
P3	Izabela Mazur, Jacek Borkowski <i>Analiza składu chemicznego stałych homogenicznych paliw raketowych / Analysis of chemical composition of solid homogenous rocket propellants</i>
P4	Andrzej Maranda, Waldemar Witkowski, Daniel Buczkowski, Andrzej Nastała <i>Parametry detonacyjne mieszanin materiałów amonowosaletrzanych z pestycydami / The influence of pesticides on the detonation parameters of explosives containing ammonium nitrate(V)</i>
P5	Agata Kamińska Duda, Piotr Kasprzak <i>Dobór warunków oraz walidacja nowej metody oznaczania zawartości oraz czystości FOX-7 metodą HPLC / Condition selection and the validation of the new HPLC method of FOX-7 purity and assay determination</i>
P6	Tomasz Wolszakiewicz, Tomasz Gawor, Marek Białek, Mirosław Szczepanik, Arkadiusz Dzik <i>Dyskusja wyników pomiarów liniowej szybkości spalania dla różnych gabarytów próbek / Discussion on results of burning rate measurements in respect to charge dimensions</i>
P7	Tomasz Sałaciński <i>Pojazdy bezzałogowe – nowe wyzwanie dla materiałów wybuchowych - przegląd / Unmanned vehicles – new challenge for explosives - review</i>
P8	Tomasz Sałaciński, Bogdan Florczak, Daniel Buczkowski <i>Badanie wrażliwości stałego paliwa heterogenicznego / Susceptibility testing of composite solid propellant</i>
P9	Tomasz Sałaciński <i>Bazy danych o wypadkach oraz zdarzeniach niebezpiecznych związanych z materiałami wybuchowymi / Data bases on accidents and near-to-accident events connected with explosives</i>
P10	Tomasz Gawor, Tomasz Wolszakiewicz, Andrzej Zbrowski <i>Analiza możliwości ciągłego pomiaru i rejestracji temperatury podczas spalania stałych paliw raketowych / Analysis of ability to continuously measure and record</i>

	<i>the temperature of the combustion of solid rocket propellants</i>
P11	Tomasz Cegłowski, Piotr Szwarc, Jerzy Lachmajer, Zygmunt Matys, Dorota Powąła, Andrzej Orzechowski
	<i>Przeniesienie skali procesu syntezy DPT, półproduktu do otrzymywania oktogenu, z laboratoryjnej do technicznej – próby modelowe / Scale-up of synthesis DPT process, an intermediate product to obtain octogen, from laboratory to technical – pattern tests</i>
P12	Rafał Borusiewicz, Grzegorz Zadora, Janina Zięba-Palus
	<i>Analysis of post-explosion samples for forensic purposes – model field experiments / Analiza próbek powybuchowych dla potrzeb wymiaru sprawiedliwości – modelowe eksperymenty polowe</i>
P13	Dorota Powąła, Andrzej Orzechowski, Rostyslav Zrobok, Barbara Kopczyńska
	<i>Zastosowanie mieszanin pirotechnicznych do urabiania bloków skalnych / Application of pyrotechnical mixtures for mining of stone blocks</i>
P14	Józef Paszula, Andrzej Maranda, Jacek Sobala
	<i>Wpływ zdolności inicjującej zapalników na charakterystykę fal podmuchowych / Influence of initiating capabilities of detonators on blast waves characteristic</i>
P15	Piotr Koślik, Zenon Wilk
	<i>Ocena skuteczności układów ochronnych przed rażącym działaniem strumienia kumulacyjnego / Efficiency evaluation of protective systems against cumulative jet</i>
P16	Justyna Hadzik, Piotr Koślik, Karolina Nikolczuk, Zenon Wilk, Antoni Frodyma, Łukasz Habera
	<i>Doświadczalny układ laserowy inicjowania detonacji perforatora – badania sprawności w zbiorniku ciśnieniowym / Experimental system laser of initiating perforator detonation - test performance in a ballistic pressure chamber</i>
P17	Andrzej Wojewódka, Tomasz Witkowski
	<i>Optimisation of linear shaped charges construction</i>
P18	Andrzej Wojewódka, Tomasz Witkowski
	<i>Sensitivity to friction of selected explosives</i>
P19	Andrzej Wojewódka, Tomasz Witkowski, Zenon Wilk, Justyna Hadzik
	<i>Copper salt of 5-nitrotetrazole – synthesis, phlegmatisation, properties</i>
P20	Andrzej Rogala, Jan Krzysiek, Katarzyna Księżniak, Jan Góral, Jan Hupka
	<i>Zastosowanie materiałów wysokoenergetycznych w wydobywaniu gazu z łupków / Application of energetic materials in shale gas recovery</i>
16 ⁴⁵ -17 ⁰⁰	<i>Przerwa na kawę / Coffee break</i>

V Sesja / 5th Session

Prowadzący / Chairman: **dr hab. inż. Zbigniew Leciejewski, prof. WAT**

17 ⁰⁰ -17 ¹⁵	Sławomir Styczyński, Waldemar Sołopa, Ryszard Szłapka, Daniel Szal, Stanisław Tabat, Bogdan Czajka, Leszek Wachowski
	<i>Zapłonnik elektryczny baterii rezerwowych aktywowanych termicznie</i> <i>Electric igniter as activation system for thermal reserve batteries</i>
17 ¹⁵ -17 ³⁰	Małgorzata Borkowska, Maciej Moskalewicz, Tomasz Rasztabiga, Jan Mężyński, Marek Tulik
	<i>Ostona termoizolacyjna metalowego korpusu silnika raketowego / Thermal insulation shield of metal body of the rocket motor</i>
17 ³⁰ -17 ⁴⁵	Bogdan Florczak, Marek Białek, Mirosław Szczepanik, Arkadiusz Dzik
	<i>Pomiary prędkości spalania i współczynnika temperaturowego stałego paliwa raketowego niejednorodnego w układzie laboratoryjnego silnika raketowego (LSR) / Determination of burning rate and temperature coefficient of solid heterogeneous rocket propellant with the use of laboratory rocket motor</i>
17 ⁴⁵ -18 ⁰⁰	Przemysław Jakusz, Anna Jakusz, Bogdan Jakusz
	<i>Analiza wypadku podczas syntezy azydki allilu - propozycja rozwiązań technicznych poprawiająca bezpieczeństwo pracy w laboratoriach</i> <i>Analysis of accident during allyl azide synthesis – proposal of technical solutions for improvement of occupational safety in laboratories</i>
18 ⁰⁰ -18 ¹⁰	Dyskusja / Discussion
19 ⁰⁰	<i>Ognisko</i> <i>Bonfire social meeting</i>

Środa, 5 czerwca 2013 / Wednesday, June 5, 2013

8³⁰-9³⁰ *Śniadanie / Breakfast*

VI Sesja / 6th Session

Prowadzący / Chairman: **prof. dr hab. inż. Wincenty Skupiński**

9 ⁴⁵ -10 ⁰⁰	Wincenty Skupiński, Joanna Adamiak, Angelika Kruzel
	<i>Składniki stałych paliw raketowych – możliwości ich produkcji / Components of solid rocket propellants – possibilities of manufacturing</i>
10 ⁰⁰ -10 ¹⁵	Bożena Kukfisz, Andrzej Maranda
	<i>Analiza oceny cyklu życia wybranych materiałów wybuchowych z zastosowaniem różnych jednostek funkcjonalnych / Life cycle assessment of selected mining explosives with different functional unit</i>
10 ¹⁵ -10 ³⁰	Michał Ludas, Janusz Śliwiński, Andrzej Wojciechowski
	<i>Rozwój konstrukcji nowoczesnego ładunku EFP / Construction development of modern EFP charge</i>
10 ³⁰ -10 ⁴⁵	<i>Przerwa na kawę / Coffee break</i>

10 ⁴⁵ -11 ⁰⁰	Antoni Frodyma, Łukasz Habera
	<i>Zasady oddziaływań fizycznych paliw stałych w środowisku otworu wiertniczego i skał złożonych i ich implikacje dla prac stymulacyjnych</i> <i>Physical principles of propellants influences in borehole and reservoir rock environment, and their implications for stimulation jobs</i>
11 ⁰⁰ -11 ¹⁵	Piotr Koślik, Zenon Wilk, Bogdan Machowski, Mirosław Makowski, Bogdan Zygmunt
	<i>Badania poligonowe z użyciem szybkiej kamery małokalibrowych ładunków EFP z wkładką wytworzoną w technologii metalurgii proszków</i> <i>Polygonal research using fast camera of explosively formed projectile (EFP) with liners made of powder metallurgy</i>
11 ¹⁵ -11 ³⁰	Justyna Hadzik, Piotr Koślik, Karolina Nikolczuk, Zenon Wilk, Andrzej Maranda, Waldemar Trzciniński
	<i>Analiza numeryczna przebiegu detonacji ładunków typu amonal w powietrzu i ciśnienie powstałej fali podmuchowej / Numerical analysis of the ammonal air detonation process and blast wave pressure</i>
11 ³⁰ – 11 ⁴⁵	Justyna Hadzik, Piotr Koślik, Karolina Nikolczuk, Zenon Wilk
	<i>Mikrozapalniki – nowe koncepcje i rozwiązania konstrukcyjne / Microdetonators – new trends and design solutions</i>
11 ⁴⁵ -12 ⁰⁰	Michał Chmielarek, Wincenty Skupiński, Zdzisław Wieczorek, Joanna Adamiak
	<i>Otrzymywanie nitrowanego HTPB – nitrowanego α,ω-dihydroksypolibutadienu</i> <i>Synthesis of nitrated HTPB – nitrated α,ω-dihydroxypolybutadiene</i>
12 ⁰⁰ -12 ¹⁵	Andrzej Marczuk, Katarzyna Wilczyńska
	<i>Wybrane aspekty oceny ryzyka zawodowego występującego w czasie badania materiałów wybuchowych / Some aspects of occupational risk assessment that occurs when the testing explosives</i>
12 ¹⁵ -12 ³⁰	Ryszard Morawa, Krzysztof Barański
	<i>Analiza kosztów środków strzałowych przy różnym sposobie inicjowania w metodzie strzelania długimi otworami / Cost analysis of blasting agents at various methods of initiation for shooting long holes method</i>
12 ³⁰ -12 ⁴⁵	<i>Dyskusja / Discussion</i>
12 ⁴⁵ -13 ⁰⁰	Zamknięcie obrad Konferencji / Closing of the Conference
13 ⁰⁰ -14 ³⁰	<i>Obiad / Lunch</i>