

mgr inż. Iwona E. Malka

Tel. 22-683-76-93

fax. 22-683-94-45

e-mail: imalka@wat.edu.pl



Dane adresowe:

Wojskowa Akademia Techniczna
Wydział Nowych Technologii i Chemii
Katedra Zaawansowanych Materiałów i Technologii bud. 34/28
ul. gen. Sylwestra Kaliskiego 2
00-908 Warszawa 49

Zainteresowania naukowe – badanie wpływu halogenków metali na zdolność do magazynowania wodoru przez magnez.

Wyróżnienia i przynależność do organizacji naukowych

Przynależność do Polskiego Towarzystwa Materiałoznawczego

Wybrane publikacje

- **I.E. Malka**, J. Bystrzycki, T. Płociński, T. Czujko; *Microstructure and hydrogen storage capacity of magnesium hydride with zirconium and niobium fluoride additives after cycling loading* J. Alloys Compd. 2011; 10.1016/j.jallcom.2010.10.122, w druku.
- T. Czujko, Z. Zaranski, **I.E. Malka**, Z. Wronski; *Composite behaviour of MgH₂ and complex hydride mixtures* J. Alloys Compd. 2011; JALCOM-D-23106 w druku.
- Zbigniew Zarański, Tomasz Czujko, **Iwona Malka**; *MgH₂ based composites with LiAlH₄ and LiNH₂ complex hydrides*, Inżynieria Materiałowa, 3 (2010) 464-466.
- **I.E. Malka**, T. Czujko, J. Bystrzycki. *Catalytic effect of halide additives ball milled with magnesium hydride*. Int. J. Hydrogen Energy, 35 (2010) 1706-1712.
- Jerzy Bystrzycki, Marek Polanski, **Iwona E. Malka** and Aneta Komuda; *Hydriding properties of Mg—Al—Zn quasicrystal powder produced by mechanical alloying*, Z. Kristallogr. 224 (2009) 105–108.
- Andrzej Gołdon, **Iwona Malka**, and Tadeusz Hofman; *Densities and Excess Volumes of the 1-Chlorobutane + n-Hexane System at Temperatures from (283.15 to 333.15) K and Pressures from (0.1 to 35) MPa*; J. Chem. Eng. Data 2008, 53, 1039–1045.

Udział w konferencjach naukowych międzynarodowych i krajowych:

- **E. Malka**, T. Płociński, T. Czujko, J. Bystrzycki, *Microstructure and hydrogen storage capacity of magnesium hydride with zirconium and niobium fluoride additives after cyclic loading*. International Symposium “Metal-Hydrogen Systems. Fundamentals and Applications”. Uniwersytet Łomonosowa, Moskwa, 19-23 Lipca 2010 Rosja.
- T. Czujko, Z. Zarański, **I.E. Malka**, *Composite Behaviour of Nanostructured Hydride Mixtures Synthesized by Ball Milling*. International Symposium “Metal-Hydrogen Systems. Fundamentals and Applications”. Uniwersytet Łomonosowa, Moskwa, 19-23 Lipca 2010 Rosja.
- Zbigniew Zarański, Tomasz Czujko, **Iwona Malka**; *MgH₂ based composites with LiAlH₄ and LiNH₂ complex hydrides*. XIX-th Physical Metallurgy and Materials Science Conference Advanced Materials & Technologies.
- **Iwona E. Malka**, Jerzy Bystrzycki. WPLYW HALOGENKÓW METALI NA TEMPERATURĘ DEKOMPOZYCJI WODORKU MAGNEZU, XXXVI Szkoła Inżynierii Materiałowej, Kraków- Krynica 29 IX- 2 X 2009.
- J. Bystrzycki, **I.E. Malka**, A. Komuda, *Hydriding properties of Mg-based Complex Metallic Alloys*; 10th International Conference on Quasicrystals, Szwajcaria, 2008
- **I.E. Malka**, J. Bystrzycki; *Influence of cycling on microstructure and hydriding/dehydriding properties of nanocrystalline magnesium hydride with nanosized niobium fluoride*, E-MRS, Warszawa, 2008
- M. Polanski, **I. Malka**, J. Bystrzycki; *Hydrogen absorption and desorption kinetics of magnesium hydride nanocomposite with nanosized metal oxides as catalysts*. E-MRS, Warszawa, 2008.
- J. Bystrzycki, M. Polański, T. Płociński, **I.E. Malka**, Z. Wiśniewski, *Nano engineering of magnesium hydride for hydrogen storage*. 34th International Conference on Micro&Nano Engineering; Ateny, 2008.

Udział w szkołach tematycznych międzynarodowych i krajowych:

1. XXXVI Szkoła Inżynierii Materiałowej, Kraków- Krynica 29 IX- 2 X 2009
2. II Szkoła Letnia- Ogniwa Paliwowe i Technologie Wodorowe. Kraków 2008
3. 4th European School In Materials Science. Słowenia 2008