



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



*Zatwierdzam*

**KIEROWNIK PROJEKTU BADAWCZEGO**  
nr FSB-32/RMT 1/2009

**Prof. dr hab. inż. Leszek Dobrzański**  
*Dyrektor Instytutu Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych*

*Gliwice, dn. 27.09.2012 r.*

# **RAPORT KOŃCOWY FORSURF NR 7**

**Technology validation of coatings deposition  
onto the brass substrate**

**Projekt POIG.01.01.01-00-023/08  
pt. Foresight wiodących technologii  
kształtowania własności powierzchni materiałów  
inżynierskich i biomedycznych FORSURF**

**Gliwice, 2012**



## **Autor Raportu końcowego FORSURF nr 7:**

Dr inż. Anna D. Dobrzańska-Danikiewicz

## **Współautor:**

Dr inż. Krzysztof Lukaszewicz

## **Opracowanie techniczno-graficzne:**

Grupa Reklamowa Perfect

## **Zawartość Raportu FORSURF nr 7:**

Abstract.....	4
1. Introduction.....	5
2. Research methodology.....	9
3. Determined technology values and strategic development tracks.....	18
4. Received results of materials science research.....	25
4.1. Coatings structure.....	25
4.2. Coatings phase and chemical composition.....	30
4.3. Coatings corrosion resistance.....	39
4.4. Coatings mechanical properties.....	45
4.5. Coatings tribological properties.....	49
5. Outworked technology roadmaps.....	54
6. Conclusions.....	58
References.....	61