



INSTYTUT PRZETWÓRSTWA  
TWORZYW SZTUCZNYCH  
**METALCHEM**

87-100 Toruń, ul. M. Skłodowskiej-Curie 55  
tel/fax: +48 (56) 650-03-33, Dyrektor +48 (56) 650-00-44  
NIP 879-017-06-91

**ODDZIAŁ ZAMIEJSCOWY FARB I TWORZYW**

44-100 Gliwice, ul. Chorzowska 50

Centrala: +48(32) 231-90-41  
Kierownik Oddziału: +48(32) 231-21-81

Fax: +48(32) 231-26-74  
e-mail: s.kubica@ipts.pl



**ORZECZENIE Nr 1/2007**

**"Badanie właściwości optycznych powłok lakierowych"**

Producent wyrobu: Fabryka Farb i Lakierów MALCHEM  
Sułkowice 4, 05-650 Chynów

Zleceniodawca: Fabryka Farb i Lakierów MALCHEM  
Sułkowice 4, 05-650 Chynów

Wykonawca: dr inż. Małgorzata Zubielewicz 

KIEROWNIK ODDZIAŁU

  
dr inż. Stefan Kubica

Instytut Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych  
"METALCHEM" w Toruniu  
oddział Zamiejscowy Farb i Tworzyw  
w Gliwicach  
100 GLIWICE, ul. Chorzowska 50

---

Gliwice, kwiecień 2007

## 1. PRZEDMIOT ORZECZENIA

Farba **PURMAL S-90 MIX RAL 9016 (BIAŁY)** produkcji Fabryki Farb i Lakierów MALCHEM.

## 2. STOSOWANE URZĄDZENIA

Spektrofotometr typ : BECKMANN DK-2A

- geometria promieni      -      d/8
- źródło światła            -      A
- zakres pomiaru            -      350 – 2100 nm

## 3. LITERATURA / NORMY

- PN-E-01005:1990      Technika świetlna. Terminologia.
- Pr PN-EN ISO 9288      Izolacja cieplna - Wymiana ciepła przez promieniowanie -  
Wielkości fizyczne i definicje.
- PN-EN ISO 787 Część 24      Ogólne metody badań pigmentów i wypełniaczy.  
Oznaczanie względnej mocy barwiącej pigmentów barwnych  
i względnej zdolności rozpraszającej pigmentów białych - metody  
fotometryczne.
- Hans G. Völz: Industrial Color Testing. Fundamentals and Techniques. Weinheim 1995.
- NF P 50-503      Czujniki słoneczne. Metody pomiaru charakterystyk optycznych.

## 4. WYNIKI POMIARÓW

Wartość współczynnika odbicia promieniowania słonecznego hemisferycznego dla powłoki farby **PURMAL S-90 MIX RAL 9016 (BIAŁY)** wynosi:

$$R_s = 83,12 \%$$

**ORZECZENIE Nr 1/2007**

W świetle Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 grudnia 2002 r. (Dz.U. z 2003 r. Nr 1 poz. 8) "w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi dalekosiężne do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie", które wymaga, aby **zbiorniki naziemne przeznaczone do magazynowania gazu, produktów naftowych I i II klasy były malowane zewnętrznie farbami o zdolności odbijania promieniowania słonecznego, wynoszącej co najmniej 70 %**, stwierdza się, że :

**Powłoka farby**

**PURMAL S-90 MIX RAL 9016 (BIAŁY)** produkcji **Fabryki Farb i Lakierów MALCHEM**

**spełnia wymagania w/w Rozporządzenia**

KIEROWNIK ODDZIAŁU

*dr inż. Stefan Kubica*

Instytut Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych  
"METALCHEM" w Toruniu  
dział Zamiejskowy Farb i Tworzyw  
w Gliwicach  
44-100 GLIWICE, ul. Chorzowska 50