



# INSTYTUT SZKŁA I CERAMIKI

02-676 WARSZAWA, ul. Postępu 9

LABORATORIUM BADAWCZE

---

Ilość stron 3

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 47/LB/96

**NAZWA WYROBU:** Zdjęcia kolorowe na płytkach porcelanowych.

**ZLECENIODAWCA:** ROBERT PISULA  
STUDIO FOTOGRAFII KOMPUTEROWEJ  
„OPAL”  
UL.HAMLETA 10  
20-711 LUBLIN

**DATA OTRZYMANIA PRÓBEK:** 20.02.1996r.

**DATA WYKONANIA BADANIA:** 22.02.1996-15.03.1996r.

**WYKONAWCA:** mgr. inż. Zbigniew Kaszuba  
mgr. inż. Krystyna Prohaska  
technik Joanna Lewicka

Warszawa, dnia 18.03.1996r.

1. Przedmiot badania.

-zdjęcia kolorowe na płytkach porcelanowych

1.1. Pochodzenie próbek.

Próbki zostały dostarczone przez Zleceniodawcę.

-Liczność próbki: 20 płytek

-Oznaczenie próbki: 08/TY/015/96

2. Zakres badań.

-oznaczanie nasiąkliwości,

-oznaczanie odporności na pęknięcia włoskowate szkliva,

-oznaczanie odporności na nagłą zmianę temperatury,

-oznaczanie mrozoodporności.

3. Metoda badań.

PN-EN/99

„Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie nasiąkliwości wodnej.”

PN-EN/105

„Płytki i płyty ceramiczne podłogowe i ścienne. Oznaczenie odporności na pęknięcia włoskowate. Płytki szkliwione.”

PN-87/B-12038/10

„Oznaczanie odporności na nagłe zmiany temperatury.”

PN-87/B-12038/11

„Metody badań płytek ceramicznych. Oznaczanie mrozoodporności.”

4. Wyniki badań.

4.1. Oznaczanie nasiąkliwości wodnej.

Wg. PN-EN/99 „Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie nasiąkliwości wodnej.”

Liczność próbki: 10 płytek.

Typ płytki	Nr płytki	Nasiąkliwość (*)	Nasiąkliwość średnia (%)
Zdjęcia kolorowe na płytkach porcelanowych	1	0.0	0.1
	2	0.0	
	3	0.1	
	4	0.0	
	5	0.2	
	6	0.0	
	7	0.0	
	8	0.3	
	9	0.4	
	10	0.1	

#### 4.2. Oznaczanie odporności termicznej płytek szklwionych.

Wg. PN-EN/105 „Płytki i płyty ceramiczne podłogowe i ścienne. Oznaczanie odporności na pęknięcia włoskowate. Płytki szklwione.”

Liczność próbki: 5 płytek.

Typ płytki	Zmiany powierzchni
Zdjęcia kolorowe na płytkach porcelanowych	Na powierzchni nie wystąpiły pęknięcia włoskowate szklwa.

#### 4.3. Oznaczanie odporności na nagłe zmiany temperatury.

Wg. PN-87/B-12038/10 „Oznaczanie odporności na nagłe zmiany temperatury.”

Liczność próbki: 5 płytek.

Typ płytki	Zmiany powierzchni
Zdjęcia kolorowe na płytkach porcelanowych	Na powierzchni nie wystąpiły pęknięcia włoskowate szklwa.

#### 4.4. Oznaczanie mrozoodporności.

Wg. PN-87/B-12038/11 „Metody badań płytek ceramicznych. Oznaczanie mrozoodporności.”

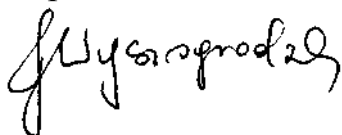
Liczność próbki: 10 płytek.

Typ płytki	Wygląd powierzchni po 50 cyklach
Zdjęcia kolorowe na płytkach porcelanowych	bez zmian

5.0. Zastrzeżenia

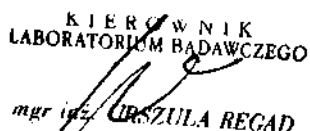
- 5.1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
- 5.2. Sprawozdanie z badań może być powielane wyłącznie w całości, natomiast na fragmentaryczne powielanie wymagana jest zgoda laboratorium.

Osoba odpowiedzialna merytorycznie za  
sprawozdanie:



Kierownik Laboratorium Badawczego:

KIEROWNIK  
LABORATORIUM BADAWCZEGO  
mgr inż. **URSZULA REGAD**



Dyrektor:

Pełnomocnik  
Dyrektora ISiC  
mgr **Wojciech Chmielecki**

