

## SPRAWOZDANIE

### 1. Temat badania

Badanie odporności powłoki lakierniczej na działanie promieniowania UV w zakresie długości fali od 290 nm do 400 nm przy maksimum emisji przy 313 nm.

### 2. Nazwa i adres producenta

PAGED MEBLE S.A.  
Ul. CIESZYŃSKA 99  
43-385 JASIENICA

### 3. Protokół badania:

#### 3.1 Powołanie na normę

Badanie zostało wykonane wg normy **ISO 11507:2007**

#### 3.2 Aparatura

Badanie przeprowadzono w komorze do przyspieszonego starzenia Q-UV/SPRAWY

#### 3.3 Rodzaj lamp i czystość wody

Użyto wody destylowanej o czystość 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , oraz lamp UVA-313 które emitują UV z niskociśnieniowego łuku rtęciowego

**3.4 Opis badanego produktu** Przedmiotem badania były płytki o wymiarach 15cm x 7,6cm wykonane z sklejki bukowej.

#### 3.5 Przygotowanie próbek do badań

Próbki zostały zaimpregnowane, bejcowane, a następnie zabezpieczone powłoką lakierniczą o grubości 2x120g/m<sup>2</sup>.

#### 3.6 Ilość próbek

Badaniu poddano 12 próbek w przekroju kolorystycznym od naturalnego do czarnego

#### 3.7 Data wykonania próbek

7.05.2018

#### 3.8 Parametry i czas

Eksperyment był prowadzony w formie 300 godzinnego cyklu, cykl składał się z dwóch zapętlnych etapów powtarzających się jeden po drugim.

Krok	Temperatura	Czas	Czynność:
1	50 °C	1h	kondensacja
2	60 °C	4h	promieniowanie UV

Cykl ekspozycji składa się z długiej początkowej fazy kondensacji, której celem jest wywołanie wilgotnego obciążenia w drewnianym podłożu, po której następuje promieniowanie UV

### 3.9 Data przeprowadzonego badania

14.05.2018-21.05.2018

21.05.2018-28.05.2018



#### **4. Wyniki badania**

- stan powierzchni elementu po badaniu został oceniony jako dobry:
- brak uszkodzeń drewna, brak widocznego skredowania
- brak złuszczeń, spękań
- ogólny stan powłoki oceniony jako dobry
- nastąpiła znieznaczna zmiana barw w próbkach naturalnych, oraz zbliżonych do naturalnego, wynikająca z naturalnej reakcji drewna na promieniowanie UV , ciemniejsze próbki praktycznie bez zmian
- adhezyja do podłoża – nie zanotowano żadnej zmiany.

#### **5. Wnioski i podsumowanie**

Cykl 300 godzin w komorze pozwala określić wpływ promieni UV oraz wilgoci na powłokę lakierniczą. Dzięki badaniu można zasymulować degradację powłoki lakierniczej eksploatowanego w naturalnych warunkach atmosferycznych przez okres 20-30 miesięcy. Skomplikowanych oddziaływań występujących w przypadku badań w warunkach naturalnych nie można jednak całkowicie symulować prostym badaniem ekspozycji w sztucznych warunkach.

---

**LORKEN-TECH Henryk Bugdol, 44-293 Gaszowice, ul. Rydułtowska 71**

tel. (32) 430-54-50, 430-59-44; fax (32) 430-59-39

www.lorken-tech.pl, e-mail: [biuro@lorken-tech.pl](mailto:biuro@lorken-tech.pl), NIP 647-170-93-62, REGON 273190701

ING Bank Śląski II o/Rybnik: 63 1050 1344 1000 0004 0293 5704

Deutsche Bank o/Rybnik: 83 1910 1048 2514 9988 9287 0001