



**Łukasiewicz**  
Poznański  
Instytut  
Technologiczny

## SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – POZNAŃSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY

ul. Ewarysta Estkowskiego 6, 61-755 Poznań, Poland

• tel: +48618504890 • fax: +48618526376 • e-mail: office@pit.lukasiewicz.gov.pl

### CENTRUM TECHNOLOGII DREWNA

ul. Winiarska 1, 60-654 Poznań, Poland

• tel: +48618492400 • fax: +48618224372 • e-mail: office.dbd@pit.lukasiewicz.gov.pl  
• www: <https://pit.lukasiewicz.gov.pl/>



AB 088

### LABORATORIUM BADANIA DREWNA, MATERIAŁÓW DREWNOPOCHODNYCH, OPAKOWAŃ, MEBLI, KONSTRUKCJI I OBRABIAREK

#### SEKCJA BADAŃ PALNOŚCI



Poznań, 14 luty 2023 r.

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 134/2023

## JEDNOSTKI NOTYFIKOWANEJ Nr 1583

**Temat zlecenia:** Badanie reakcji na ogień i klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień lakierowanych dębowych dwuwarstwowych elementów posadzkowych

**Nr zlecenia:** BDO-23-A-134

**Nazwa i adres zleceniodawcy:** Przedsiębiorstwo Drzewne „JAWOR”  
Antoni Jan Gawiński  
ul. Grunwaldzka 87  
13-300 Nowe Miasto Lubawskie

**Data wykonania badań:** 8.02.2023

Sporządził

Autoryzował

--	--

Mirostawa Radlicka

Magdalena Komorowicz

## **1. IDENTYFIKACJA (OPIS OBIEKTU BADAŃ)**

Przedmiotem badań według opisu Zleceniodawcy były lakierowane dębowe dwuwarstwowe elementy posadzkowe o wymiarach 8,5x70x490 mm, w tym dębowa warstwa wierzchnia o grubości 2,5 mm.

Przed badaniami wyrób został przyklejony do podłoża. W badaniu zastosowano: dwuskładnikowy poliuretanowy klej do parkietu J-P Bond Elastic 2K oraz standardowe podłoże - płytę włóknisto-cementową o grubości 8 mm.

## **2. DATA OTRZYMANIA OBIEKTU DO BADAŃ**

Pobrane przez Zleceniodawcę próbki wyrobu do badań zostały dostarczone do Sieci Badawczej Łukasiewicz - Poznański Instytut Technologiczny - Centrum Technologii Drewna – Sekcja Badań Palności w dniu 13 stycznia 2023.

## **3. SYMBOLE I NAZWY ZASTOSOWANYCH METOD BADAWCZYCH**

Badania prowadzono na podstawie znormalizowanych metod według:

- PN-EN ISO 9239-1:2010 – BADANIA REAKCJI NA OGIEŃ POSADZEK – CZĘŚĆ 1: OKREŚLANIE WŁAŚCIWOŚCI OGNIOWYCH METODĄ PŁYTY PROMIENIUJĄCEJ (Metoda 6K)
- PN-EN ISO 11925-2:2020 – BADANIA REAKCJI NA OGIEŃ – ZAPALNOŚĆ MATERIAŁÓW PODDAWANYCH BEZBWDREDNIEMU DZIAŁANIU PŁOMIENIA – CZĘŚĆ 2: BADANIE PRZY DZIAŁANIU POJEDYNCZEGO PŁOMIENIA (Metoda 7K)

## **4. WYKAZ PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH**

Do badań wykorzystano następujące urządzenia:

- Stanowisko badawcze do badania rozprzestrzeniania płomieni po posadzkach podłogowych według PN-EN ISO 9239-1:2010 (nr ident. K4)
- Stanowisko badawcze do badania zapalności wyrobów poddawanych działaniu małego płomienia według PN-EN ISO 11925-2:2020 (nr ident. K6)

## **5. WYNIKI BADAŃ**

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w protokołach nr 1/0134/2023 i 2/0134/2023

## **6. OŚWIADCZENIE**

Wyniki badań odnoszą się do zachowania próbek do badań wyrobu w szczególnych warunkach badań; nie mogą być jedynym kryterium oceny potencjalnego zagrożenia pożarowego zastosowanego wyrobu.

Sprawozdanie z badań nie może być powielane fragmentarycznie, lecz tylko w całości.

**PROTOKÓŁ Nr 1/134/2023**  
**Z BADANIA ROZPRZESTRZENIANIA PŁOMIENI PO POSADZKACH**  
**PODŁOGOWYCH wg PN-EN ISO 9239-1:2010**

<b>Nr zlecenia:</b>	BDO-23-A-134
<b>Data badania:</b>	08.02.2023 r.
<b>Rodzaj wyrobu:</b>	lakierowane dębowe dwuwarstwowe elementy posadzkowe o wymiarach 8,5x70x490 mm, w tym dębowa warstwa wierzchnia o grubości 2,5 mm
<b>Zlecniodawca:</b>	Przedsiębiorstwo Drzewne „JAWOR” Antoni Jan Gawiński Grunwaldzka 87 13-300 Nowe Miasto Lubawskie
<b>Producent:</b>	Przedsiębiorstwo Drzewne „JAWOR” Antoni Jan Gawiński Grunwaldzka 87 13-300 Nowe Miasto Lubawskie
<b>Nazwa próbek:</b>	lakierowane dębowe dwuwarstwowe elementy posadzkowe o wymiarach 8,5x70x490 mm, w tym dębowa warstwa wierzchnia o grubości 2,5 mm
<b>Nr identyfikacyjny próbki:</b>	BDO-23-A-134

**Warunki sezonowania:** Próbki do badań sezonowane były do osiągnięcia stałej masy zgodnie z normą PN-EN 13238:2011 (temperatura 23±2°C, wilgotność względna 50±5%), czas: od 19.01.2023 do 08.02.2023.

**Szczegółowe wyniki badań**

Nr	Czas zapalenia [s]	Czas przejścia czoła płomienia przez strefy [s]										Czas zgaśnięcia [s]	Osłabienie strumienia światła		Zasięg płomienia [mm]	Wartość CHF [kW/m <sup>2</sup> ]
		50 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm	500 mm		Max. [%]	Całkow. [%·min]		
1 <sup>*)</sup>	130	200	291	389	516	731	945	1279	-	-	-	1420	0	0	373	5,77
2 <sup>**)</sup>	135	206	299	419	546	733	954	1224	-	-	-	1747	0	0	382	5,60
3 <sup>**)</sup>	144	206	297	369	504	676	864	1231	-	-	-	1515	0	0	386	5,52
4 <sup>**)</sup>	132	197	278	383	496	651	820	1077	-	-	-	1366	0	0	387	5,50
Średnia z prób 2,3,4		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	5,54
Odchylenie stand. średn.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	0,05
Współcz. zmienności [%]		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	0,94

Rozszerzona niepewność pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku  $k = 2$  **5,54±0,10**

Uwagi: ze względu na budowę wyrobu wyróżniono kierunki wytwarzania: \*) wzdłuż kierunku wytwarzania (próbka 1); \*\*) w poprzek kierunku wytwarzania (próbka nr 2); odrzucono lepszy wynik (próbka 1) i zbadano pozostałe próbki wyrobu wycięte w poprzek kierunku wytwarzania (próbki nr 3 i 4)

Zasięg płomienia	Próbka			
	1	2	3	4
po 10 minutach /mm	220	225	227	230
po 20 minutach /mm	340	348	350	355

**Obserwacje:**

**Uwagi:**

**Wykonał:** Mirosława Radlicka

Poznań, 8.02.2023 r.

**Sprawdził:** Mirosława Radlicka

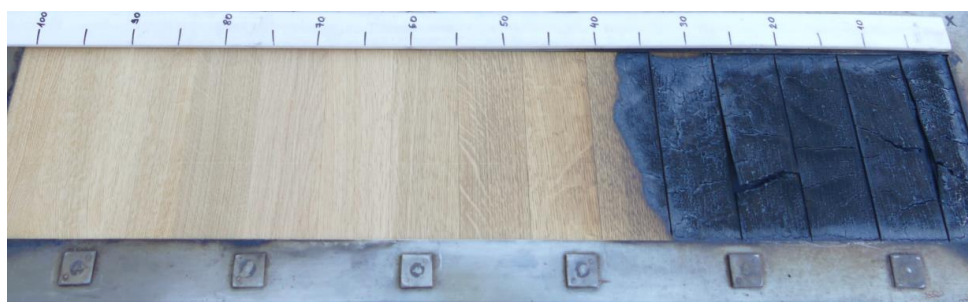
**PROTOKÓŁ Nr 2/134/2023**  
**WYNIKI BADANIA WYROBU PRZY DZIAŁANIU**  
**POJEDYNCZEGO PŁOMIENIA wg PN-EN ISO 11925-2:2020**

<b>Nr zlecenia:</b> BDO-23-A-134							
<b>Data badania:</b> 08.02.2023 r.							
<b>Rodzaj wyrobu:</b> lakierowane dębowe dwuwarstwowe elementy posadzkowe o wymiarach 8,5x70x490 mm, w tym dębowa warstwa wierzchnia o grubości 2,5 mm							
<b>Zleceniodawca:</b> Przedsiębiorstwo Drzewne „JAWOR” Antoni Jan Gawiński Grunwaldzka 87 13-300 Nowe Miasto Lubawskie							
<b>Producent:</b> Przedsiębiorstwo Drzewne „JAWOR” Antoni Jan Gawiński Grunwaldzka 87 13-300 Nowe Miasto Lubawskie							
<b>Nazwa próbek:</b> lakierowane dębowe dwuwarstwowe elementy posadzkowe o wymiarach 8,5x70x490 mm, w tym dębowa warstwa wierzchnia o grubości 2,5 mm							
<b>Nr identyfikacyjny próbki:</b> BDO-23-A-134							
<b>Warunki sezonowania:</b> Próbki do badań sezonowane były do osiągnięcia stałej masy zgodnie z normą PN-EN 13238:2011 (temperatura 23±2°C, wilgotność względna 50±5%), czas: od 19.01.2023 do 08.02.2023.							
<b>Warunki ekspozycji:</b> ekspozycja powierzchniowa							
<b>Czas oddziaływania płomienia:</b> 15 s							
<b>Szczegółowe wyniki badań</b>							
Oceniany czynnik	Numer próbki						Wartość średnia
	1 <sup>*)</sup>	2 <sup>*)</sup>	3 <sup>*)</sup>	4 <sup>**)</sup>	5 <sup>**)</sup>	6 <sup>**)</sup>	
Wystąpienie zapłonu (Tak/Nie)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	–
Osiągnięcie przez wierzchołek płomienia odległości 150 mm (Tak/Nie)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	–
Czas osiągnięcia przez płomień odległości 150 mm (s)	–	–	–	–	–	–	–
Opadanie płonących kropeł (Tak/Nie)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	–
Wystąpienie zapłonu papieru filtracyjnego (Tak/Nie)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	–
Zasięg oddziaływania płomienia palnika (mm)	42	44	45	45	45	44	44,2
Uwagi: *) wzdłuż kierunku wytwarzania ; **) w poprzek kierunku wytwarzania							
<b>Obserwacje:</b>							
<b>Wykonał:</b> Mirosława Radlicka						Poznań, 8.02.2023 r.	
<b>Sprawdził:</b> Mirosława Radlicka							

**FOTOGRAFIE PRÓBEK PO BADANIACH ROZPRZESTRZENIA  
PŁOMIENI PO POSADZKACH PODŁOGOWYCH  
wg PN-EN ISO 9239-1:2010**



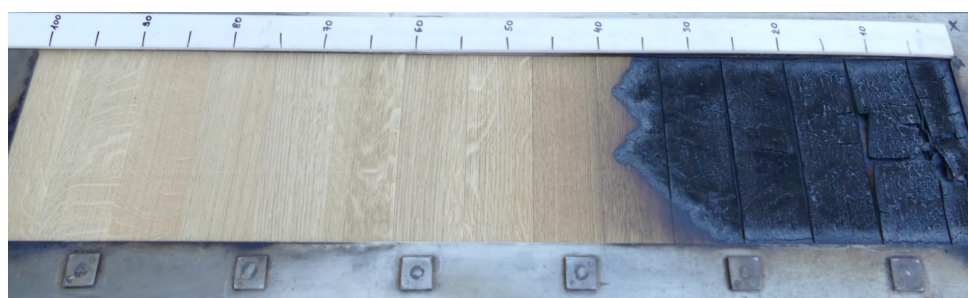
Próbka nr 1



Próbka nr 2



Próbka nr 3



Próbka nr 4

**KONIEC SPRAWOZDANIA**