

TŁUMACZENIE POŚWIADCZONE Z JĘZYKA ANGIELSKIEGO

Uniwersytet Stanowy Karolina Północna jest
uniwersytetem publicznym i instytucją wchodzącą w
skład Uniwersytetu Karoliny Północnej

NC UNIWERSYTET STANOWY

Wydział Biomateriałów Leśnych

Campus Box 8005, Dan Allen Dr.
Raleigh, NC 27695-8005 USA

919.515.5807

919.515 6302(faks)

Laboratorium Produktów Drzewnych Hodges

919.515.2850

Raport do
AGT

pochodzący z

Uniwersytetu Stanowego Karolina Północna
Laboratorium Produktów Drzewnych

dotyczący

NALFA LF-01-2019 Pęcznienie na Grubość,
ISO-24336 Pęcznienie na Grubość, &
Test pęcznienia powierzchni laminatu NALFA — łączyna

kwiecień 2023 r.

Numer Projektu: WPL-23-1934

Główny badacz
[odręczny podpis]

Lyndsey Campbell
Zakład Biomateriałów Leśnych
Rm.110 Laboratorium Produktów Drzewnych
Hodges
Campus Box 8005, Dan Allen Drive
Raleigh, NC 27695-8005 USA
919-515-2881
Wp_techservices@ncsu.edu



WAŻNE

- Testy te przeprowadzono zgodnie z procedurami opisanymi w normach NALFA LF-01-2019, ISO-24336 i Testem pęcznienia powierzchni laminatu NALFA — łączyna.
- Procedury i normy badań zostały zaprojektowane dla podłóg laminowanych, a ich zastosowanie do innych produktów może powodować mylące lub nieistotne wyniki.
- Nie certyfikujemy podłóg laminowanych producenta. Raportujemy tylko o wynikach danej próbki podłogi laminowanej, która została przekazana do naszego laboratorium do badań.
- Nazwa Uniwersytetu nie może być używana w żadnym rodzaju reklamy lub w działaniach promocyjnych.
- Podjęliśmy się badań podłóg laminowanych jako niezależne laboratorium badawcze w dużej mierze w ramach usług dla branży podłóg laminowanych. Jednak naszym głównym celem jest edukacja i badania, co oznacza, że nie zawsze możemy szybko reagować na prośby o badanie.



Zakład Biomateriałów Leśnych - Laboratorium Produktów Drzewnych Hodges

NC UNIWERSYTET STANOWY

WPL-23-1934

kwiecień 2023

s. 3

AGT

AGT przedłożyła jedną (1) próbkę do badań zgodnie z metodami badawczymi zawartymi w NALFA LF-01-2019, ISO-24336 i Testem pęcznienia powierzchni laminatu NALFA — Łączyna.

Próbka o następującym kodzie:

Nr próbki	Opis
1	AGT Bella Neo/AGT Natura Select/AGT Pruva

Poniżej znajdują się wyniki.



Zakład Biomateriałów Leśnych - Laboratorium Produktów Drzewnych Hodges

NC UNIWERSYTET STANOWY

WPL-23-1934

kwiecień 2023

s. 4

AGT

WYNIKI BADAŃ

NALFA LF-01 3.2 PĘCZENIENIE NA GRUBOŚĆ

Przyrost grubości zgłoszony jako średnia procentowa zmiana grubości punktów środkowych wszystkich 4 krawędzi każdej z 2 próbek (mierzonej w punkcie środkowym każdej krawędzi — na krawędzi — i zgłaszane jako pierwotna grubość)

WYNIKI BADAŃ

NALFA LF-01		Produkt 1 - Próbką 1				Produkt 1 - Próbką 2			
3.2 Pęcznienie na Grubość		A	B	C	D	A	B	C	D
Produkt 1	Grubość początkowa	7,94	7,92	7,94	7,93	7,9	7,9	7,89	7,9
	Grubość końcowa	8,51	8,41	8,47	8,48	8,24	8,40	8,41	8,41
	Pęcznienie na Grubość	7,18%	6,19%	6,68%	6,94%	4,30%	6,33%	6,59%	6,46%
	Średnie Pęcznienie na Grubość	6,33%							

MINIMALNE WARTOŚCI UŻYTKOWE WYNIKAJĄCE Z NORMY

WARTOŚCI UŻYTKOWE WYNIKAJĄCE Z NORMY NALFA/ANSI LF-01-2018					
2.1 WARTOŚCI UŻYTKOWE MINIMALNE WARTOŚCI UŻYTKOWE					
Poziom zastosowania		Mieszkalne	Lekkie Komercyjne	Komercyjne	Ciężkie Komercyjne
Poziom certyfikacji		1	2	3	4
METODA BADANIA	WŁAŚCIWOŚĆ				
3.2	Pęcznienie na Grubość	≤ 18%	≤ 16%	≤ 16%	≤ 12%



LAMINOWANE POKRYCIA PODŁOGOWE ISO-24366 — OZNACZANIE
PĘCZNIEŃ NA GRUBOŚĆ PO CZĘŚCIOWYM ZANURZENIU W WODZIE

Pęcznienie na grubość zgłoszone jako średnia procentowa zmiana grubości 3 punktów pomiarowych każdej z 4 próbek (mierzone prostopadle do skrajnych krawędzi zgodnie z normą, dowolny wstępnie zamocowany materiał usunięto i podano jako procent pierwotnej grubości)

WYNIKI BADAŃ

ISO 24336		Powtórzenie 1 (MD)			Powtórzenie 2 (MD)			Powtórzenie 3 (XMD)			Powtórzenie 4 (XMD)		
Pęcznienie na grubość		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Produkt 1	Punkt												
	Grubość początkowa	7,93	7,94	7,94	7,87	7,88	7,88	7,94	7,92	7,94	7,90	7,95	7,90
	Grubość końcowa	8,9	8,45	8,6	8,45	8,42	8,3	8,67	8,35	8,48	8,31	8,23	8,47
	Pęcznienie na Grubość	12,2%	6,4%	8,3%	7,4%	6,9%	5,3%	9,2%	5,4%	6,8%	5,2%	3,5%	7,2%
	Łączne Pęcznienie na Grubość	6,99%											



TEST PĘCZNIENIA POWIERZCHNI LAMINATU NALFA — ŁĄCZYNA

Badanie pęcznienia powierzchni laminatu NALFA jest przedstawiane ilościowo i jakościowo. Pomiar ilościowy jest zgłaszany jako końcowe średnie pęcznienie na grubość zarówno w Punkcie 1, jak i Punktach 1-4, ale kryteria właściwości użytkowych opierają się na Punktach 2-4. Są one wyrażone jako różnica w pomiarze Pęcznienia po Regeneracji a pomiarze Pęcznienia na Mokra. Pomiar jakościowy opiera się na ocenie Złączy po regeneracji zawartych w pierścieniu PCV, w którym znajdowała się woda.

WYNIKI BADAŃ

NALFA Pęcznienie Powierzchniowe Arkusz Danych						Opis Produktu: AGT Bella Neo/AGT Natura Select/AGT Pruva					
Próbka 1 Wyniki Jakościowe						Próbka 2 Wyniki Jakościowe					
Pozycja	Czas po dodaniu wody					Pozycja	Czas po dodaniu wody				
	Wysokość początkowa	Wysokość na mokro	Pęcznienie na mokro	Wysokość po regeneracji	Pęcznienie po regeneracji		Wysokość początkowa	Wysokość na mokro	Pęcznienie na mokro	Wysokość po regeneracji	Pęcznienie po regeneracji
1	-0,01	-0,13	0,12	0,01	0,02	1	-0,15	-0,28	0,13	-0,08	0,07
2	-0,03	-0,11	0,08	0,01	0,04	2	-0,06	-0,18	0,12	-0,03	0,03
3	-0,02	-0,26	0,24	-0,04	0,02	3	-0,12	-0,14	0,02	-0,02	0,1
4	-0,11	-0,27	0,16	-0,12	0,01	4	-0,10	-0,26	0,16	-0,05	0,05
Srednia			0,16		0,02	Srednia			0,10		0,06
	Śr. Wysokość początkowa	Śr. Wysokość na mokro	Śr. Pęcznienie na mokro	Śr. Wysokość po regeneracji	Śr. Pęcznienie po regeneracji		Śr. Wysokość początkowa	Śr. Wysokość na mokro	Śr. Pęcznienie na mokro	Śr. Wysokość po regeneracji	Śr. Pęcznienie po regeneracji
Próbka nr 1	Wynik Jakościowy					Próbka nr 2	Wynik Jakościowy				
Na mokro	2					Próbka	2				
Po regeneracji	1					Po regeneracji	1				

Podsumowanie wyników		
Ostateczne średnie pęcznienie na grubość (poz. 2-4)	Na mokro	Po regeneracji
Końcowa średnia pozycja 1 pęcznienie na grubość	0,13	0,04
Jakościowa specyfikacja oceny 1	0,13	0,05
Jakościowa specyfikacja oceny 2	2	1
	2	1

Ocena:

1= Bez zmian - Brak zauważalnych zmian w pęcznieniu krawędzi lub uniesieniu powierzchni panelu
 2= Nieznaczne pęcznienie — Nieznaczne pęcznienie, niewielka fałda wzdłuż jednego lub więcej połączeń, bardzo drobne, jeśli występuje, uniesienie powierzchni panelu
 3 = Umiarkowana — Zauważalne pęcznienie krawędzi i pewne uniesienie powierzchni panelu rozciągające się od złącza
 4 = Z zastrzeżeniami - Silnie podniesiona krawędź i pęcznienie rozciągające się zauważalnie pod powierzchnią panelu.
 5 = Nieprawidłowy test - Woda wyciekła z pierścienia, nie pozostawiając stałej warstwy wody wewnątrz pierścienia (ta ocena jest podawana nawet w przypadku braku pęcznienia połączenia krawędziowego)

MINIMALNE WARTOŚCI UŻYTKOWE WYNIKAJĄCE Z NORMY

	NALFA Nawilżenie miejscowe (tabela podsumowująca)	Wyniki	Minimalne wartości użytkowe
1	Odzyskana Ocena Jakościowa	1-5	≤2
	Mierzona Średnia Odzyskana (mm)	mm	≤0,3

* Minimalne wartości użytkowe tylko w oparciu o punkty 2-4 (P2-4)

Niniejszym poświadczam zgodność powyższego tłumaczenia ze skanem dokumentu w języku angielskim. Magdalena Sezgin, tłumacz przysięgły języka angielskiego, wpisana na listę tłumaczy przysięgłych, prowadzoną przez Ministra Sprawiedliwości pod numerem TP/30/17. Nr Repertorium 729/2023. Katowice, dnia 1 września 2023 r.

