

## Karta właściwości materiału

# TRESPA® VIRTUON®

Dekoracyjne, wysokociśnieniowe laminaty kompaktowe zgodne z normą EN 438-4:2005 o grubości 6 mm ( $\pm 1/4$  cala) lub większej, przeznaczone do zastosowań wewnętrznych. Płyty składają się z warstw włókien drewnopochodnych (papier i/lub drewno) impregnowanych żywicami termoutwardzalnymi oraz posiadających dekoracyjną warstwę powierzchniową/warstwy powierzchniowe po jednej lub po obu stronach, w różnych kolorach i wzorach. Do warstwy powierzchniowej/warstw powierzchniowych dodana jest przezroczysta powłoka zewnętrzna utwardzona przy wykorzystaniu unikalnej technologii opracowanej przez firmę Trespas – Electron Beam Curing (EBC) – w celu poprawienia odporności materiału na zadrapania i światło. Wszystkie komponenty spójone są ze sobą poprzez równoczesne zastosowanie wysokiej temperatury ( $\geq 150^\circ\text{C}$  /  $\geq 302^\circ\text{F}$ ) i odpowiednio wysokiego ciśnienia ( $> 7\text{ MPa}$ ). Dzięki temu powstaje jednorodny, gładki materiał o podwyższonej gęstości i spójnej powierzchni dekoracyjnej. Po uzyskaniu samonośności kompaktowe laminaty nadające się do zastosowań wewnętrznych gotowe są do montażu i wymagają jedynie przycięcia na wymiar, przewiercenia itp., mającego na celu dostosowanie je do konkretnego zastosowania. Są dostępne w klasie standardowej (CGS) i w klasie trudnopalnej (CGF).

Właściwości	Metoda testowa	Właściwości lub cechy	Jednostka	Wynik <sup>[A]</sup> <sup>[B]</sup>	
				Klasa: CGS (Virtuon®) Norma: EN 438-4 Kolor/wzór: Wszystkie <sup>[B]</sup>	Klasa: CGF (Virtuon® FR) Norma: EN 438-4 Kolor/wzór: Wszystkie <sup>[B]</sup>
<b>Jakość powierzchni</b>					
Jakość powierzchni	EN 438-2 : 4	Plamy, brud, podobne uszkodzenia powierzchni	mm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> in <sup>2</sup> /ft <sup>2</sup>	$\leq 1$ $\leq 0.0001$	
		Włókna, włosy i zadrapania	mm/m <sup>2</sup> in/ft <sup>2</sup>	$\leq 10$ $\leq 0.036$	
<b>Tolerancje wymiarowe</b>					
Tolerancje wymiarowe	EN 438-2 : 5	Grubość	mm	$6.0 \leq t < 8.0$ : +/- 0.40	
				$8.0 \leq t < 12.0$ : +/- 0.50	
				$12.0 \leq t < 16.0$ : +/- 0.60	
				$16.0 \leq t < 20.0$ : +/- 0.70	
				$0.2362 \leq t < 0.3150$ : +/- 0.0157	
	EN 438-2 : 9	Płaskość	mm/m	$\leq 2$	
				$\leq 0.024$	
				$+ 5 / - 0$	
				$+ 0.1968 / - 0$	
				$\leq 1$	
EN 438-2 : 6	Długość i szerokość	mm	$\leq 0.012$		
			$\leq 0.012$		
EN 438-2 : 7	Prostoliniowość krawędzi	mm/m	$\leq 1$		
			$\leq 0.012$		
Norma Trespas	Prostokątność	mm	2550 x 1860 = maks. różnica pomiędzy przekątnymi (x-y) = 4		
			3050 x 1530 = maks. różnica pomiędzy przekątnymi (x-y) = 4		
Norma Trespas	Prostokątność	mm	3650 x 1860 = maks. różnica pomiędzy przekątnymi (x-y) = 5		
			4270 x 2130 = maks. różnica pomiędzy przekątnymi (x-y) = 6		
Norma Trespas	Prostokątność	in	100.39 x 73.23 = maks. różnica pomiędzy przekątnymi (x-y) = 0.1575		
			120.08 x 60.24 = maks. różnica pomiędzy przekątnymi (x-y) = 0.1575		
Norma Trespas	Prostokątność	in	143.70 x 73.23 = maks. różnica pomiędzy przekątnymi (x-y) = 0.1969		
			168.11 x 83.86 = maks. różnica pomiędzy przekątnymi (x-y) = 0.2362		
<b>Właściwości fizyczne</b>					
Odporność na ścieranie powierzchni	EN 438-2 : 10	Odporność na ścieranie – Obroty (min)	Punkt początkowy Ścieralność	$\geq 50$ $\geq 150$	
Odporność na uderzenie kulą o dużej średnicy	EN 438-2 : 21	Średnica nacięcia – $6 \leq t$ mm z wysokością spadku 1,8 m	mm	$\leq 10$	
Odporność na zarysowanie	EN 438-2 : 25	Siła	Klasyfikacja (min)	$\geq 3$	
Odporność na suche gorąco (160° C / 320° F)	EN 438-2 : 16	Wygląd	Klasyfikacja (min)	$\geq 4$	
Odporność na mokre gorąco (100° C / 212° F)	EN 12721	Wygląd	Klasyfikacja (min)	$\geq 4$	
Odporność na zanurzenie w gotującej się wodzie	EN 438-2 : 12	Wzrost masy (% maks.)	$t \geq 6$ mm	$\leq 1$	
		Wzrost grubości (% maks.)	$t \geq 6$ mm	$\leq 1$	
		Wygląd	Klasyfikacja (min)	$\geq 4$	
Staleczność wymiarowa przy podwyższonej temperaturze	EN 438-2 : 17	Zbiorcza zmiana wymiarowa	Wzdłużnie %	$\leq 0.25$	
			Poprzecznie %	$\leq 0.25$	
Odporność na poplamienia	EN 438-2 : 26	Wygląd – Klasyfikacja (min)	Grupa 1 oraz 2	5	
			Grupa 3	5	
Światłotrwałość (lukowa lampa ksenonowa)	EN 438-2 : 27	Kontrast (skala Wool)	ASTM G53-91 (314-400nm)	$\geq 6$	
Odporność na parę wodną	EN 438-2 : 14	Wygląd	Klasyfikacja (min)	$\geq 4$	
Odporność na przypalanie papierosem	EN 438-2 : 30	Wygląd	Klasyfikacja (min)	$\geq 3$	
Odporność na spękanie włóskowate	EN 438-2 : 24	Wygląd	Klasa (min)	$\geq 4$	
Moduł sprężystości	EN ISO 178	Napężenie	MPa	$\geq 9000$	
			Psi	$\geq 1305000$	
Wytrzymałość na zginanie	EN ISO 178	Napężenie	MPa	$\geq 120$	
			Psi	$\geq 17500$	
Wytrzymałość na rozciąganie	EN ISO 527-2	Napężenie	MPa	$\geq 70$	
			Psi	$\geq 10150$	
Gęstość	EN ISO 1183	Gęstość	g/cm <sup>3</sup>	$\geq 1.35$	
			ASTM D792-08	g/cm <sup>3</sup>	$\geq 1.35$
Odporność na mocowanie	ISO 13894-1	Wytrzymałość krytyczna	N	$6\text{ mm} : \geq 2000$	
				$8\text{ mm} : \geq 3000$	
				$\geq 10\text{ mm} : \geq 4000$	
				$0.2362\text{ in} : \geq 2000$	
				$0.3150\text{ in} : \geq 3000$	
				$\geq 0.3937\text{ in} : \geq 4000$	

<sup>[A]</sup> Ze względu na konwersję z wartości metrycznych, wartości amerykańskie podane są w przybliżeniu.  
<sup>[B]</sup> Wszystkie dane dotyczą produktów zawartych w standardowym programie dostaw Trespas® Virtuon®.

TRESPA®

Aby uzyskać najnowszą wersję dokumentu,  
 prosimy wejść na [www.trespas.info](http://www.trespas.info)

**Karta właściwości materiału**

**TRESPA® VIRTUON®**

Właściwości	Metoda testowa	Właściwości lub cechy	Jednostka	Wynik <sup>A</sup> <sup>B</sup>	
				Klasa: CGS (Virtuon®)	Klasa: CGF (Virtuon® FR)
				Norma: EN 438-4	Norma: EN 438-4
				Kolor/wzór: Wszystkie <sup>B</sup>	Kolor/wzór: Wszystkie <sup>B</sup>
<b>Ognioodporność</b>					
Europa					
Reakcja na ogień	EN 438-7	Klasyfikacja t ≥ 6 mm / 0,2362 in Klasyfikacja t ≥ 8 mm / 0,3150 in (rama metalowa)	Euroklasa	D-s2, d0	B-s2, d0 B-s1, d0
Reakcja na ogień (Francja) Ameryka Północna	NF P 92-501	Klasyfikacja	Klasa	M3	M1
Charakterystyka palności powierzchni materiału <sup>C</sup>	ASTM E84/UL 723	Klasyfikacja	Klasa	nie dot.	A
		Indeks rozprzestrzeniania się płomienia	FSI	nie dot.	0-25
		Indeks wytwarzania dymu	SDI	nie dot.	0-450
Azja i Pacyfik					
Reakcja na ogień (Chiny)	GB 8624	Klasyfikacja	Klasa	nie dot.	B-s1, d0, t1
<b>Inne właściwości</b>					
Wydzielanie formaldehydu	EN 717-2	Klasyfikacja	Klasa		E1

<sup>A</sup> Ze względu na konwersję z wartości metrycznych, wartości amerykańskie podane są w przybliżeniu.

<sup>B</sup> Wszystkie dane dotyczą produktów zawartych w standardowym programie dostaw Trespa® Virtuon®.

<sup>C</sup> Wyniki testów laboratoryjnych nie są reprezentatywne dla zagrożeń, które mogą się pojawić w przypadku rzeczywistego pożaru.

**Uwaga:**

Płyty Trespa® Virtuon® zostały opracowane z myślą o zastosowaniu na okładziny ścian wewnętrznych jak i do stosowania na wewnętrzne sufity. W przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielstwem firmy Trespa. Producent odpowiada za dostarczenie instrukcji magazynowania, obróbki, montażu i czyszczenia.



**Aby uzyskać najnowszą wersję dokumentu,  
prosimy wejść na [www.trespa.info](http://www.trespa.info)**