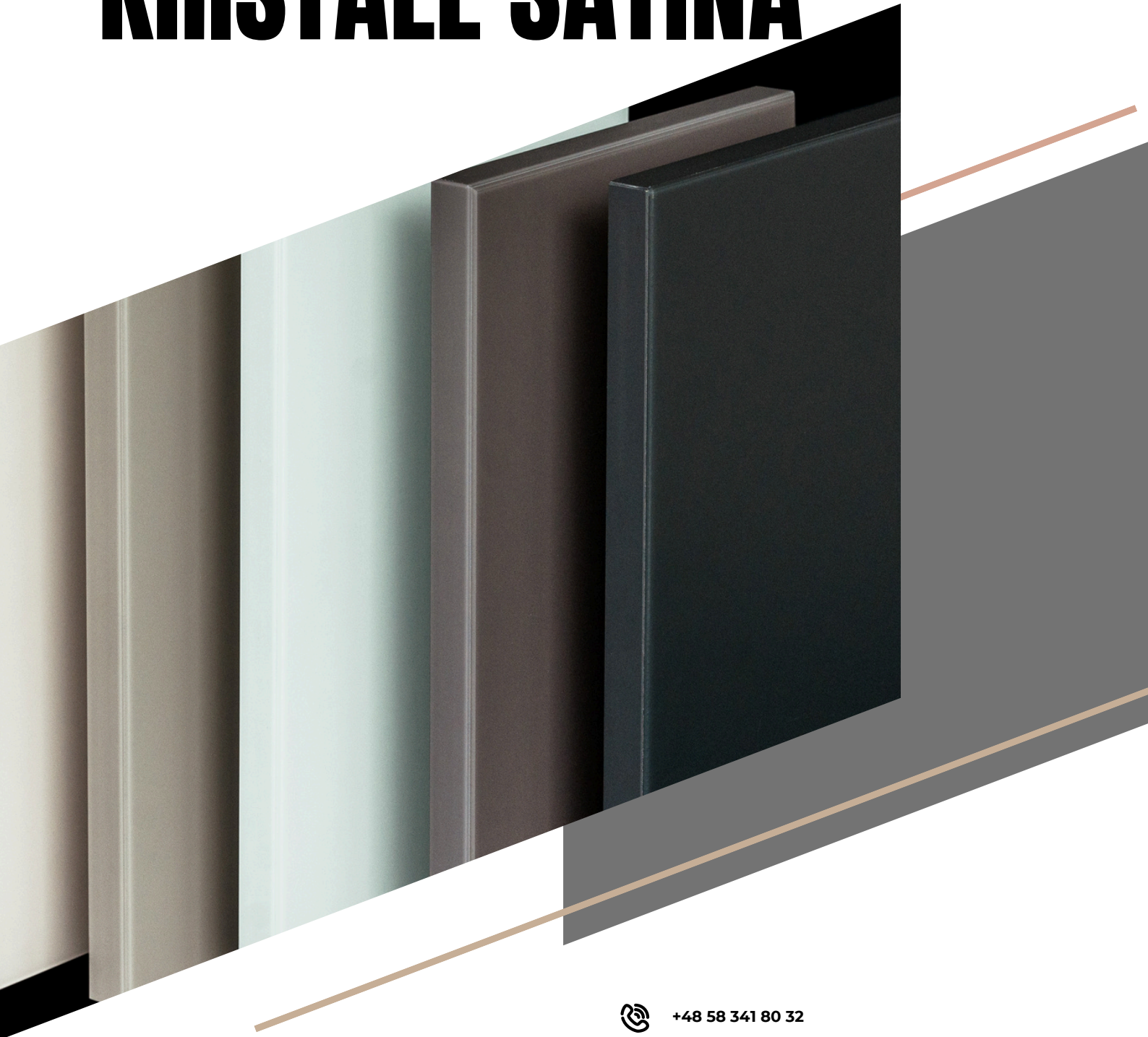


KRISTALL / KRISTALL SATINA



**DANE
TECHNICZNE**



+48 58 341 80 32



INFO@NIEMANNPOLSKA.PL



REKCIŃ, SPACEROWA 16. 83-010 STRASZYN, POLSKA



WWW.NIEMANNPOLSKA.PL



Spis Treści

1. Opis produktu
2. Wymiary standardowe
3. Właściwości laminatu Kristall
4. Właściwości laminatu Kristall Satina
5. Właściwości laminatu przeciwpęznego HIPS
6. Właściwości płyty bazowej
7. Tolerancja płyty finalnej
8. Właściwości powierzchni
9. Zasady oceny płyty
10. Zasady oraz sposób czyszczenia
11. Transport, przechowywanie oraz obróbka płyt meblowych



1. Płyty meblowe Kristall/Kristall Satina

Płyty meblowe pokryte wysoko połyskowym – Kristall, lub matowym – Kristall Satina koekstrudowanym laminatem ABS/PMMA o grubości 2 mm, co zapewnia wyjątkową odporność na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne, działanie czynników chemicznych oraz promieniowanie UV. Tył płyty wykończony jest laminatem przeciwpędnym HIPS o grubości 2 mm. Unikalny laminat nadaje finalnemu produktowi głębię szkła, zapewniając wygodę obróbki oraz bezpieczeństwo.

2. Wymiary Standardowe:

Rodzaj Płyty	MDF
Wymiar Płyty	2800 x 1300 mm (tolerancja $\pm 0,2$ max 5mm)
Grubość Płyty Bazowej	15 mm (tolerancja $\pm 0,2$ mm)
Grubość Arkusza Akrylu	2 mm + grubość folii protekcyjnej
Grubość Laminatu Hips	2 mm

Inne rodzaje płyt bazowych, formaty oraz grubości dostępne na zamówienie.

3. Właściwości Laminatu Kristall:

Badana Właściwość	Standard Testu	Jednostka	Klasa/Wartość
Gęstość	ISO 1183-1	g/cm ³	$\geq 1.16 \leq 1.2$
Odporność na zarysowania	IHD W-466	Metoda A	Klasa 1 Utrata Połysku <20%
Połysk	DIN 67530 pod Katem 60°	GLE	>85
Odporność na Światło (odporność na warunki atmosferyczne Delta E panele meblowe - zastosowanie wewnętrzne)	EN ISO 4892-2 Całkowita Różnica Koloru po 200h Xenon Test		DE* <1,7
Odporność na Zdrapania Wełną Stalową	QPA-25-LT	Nacisk: 1 kg Ilość obrotów: 20 Rodzaj Wełny Stalowej : 00	Klasa1 Nie Widać Zmian Lub Zdrapań
Odporność na Wysoką Temperaturę (test suchy)	DIN EN 68861 T7	Poziom [°C]	7D, 75°C
Odporność na Wysoką Temperaturę (test mokry)	DIN EN 68861 T8	Poziom [°C]	8B, 70 °C
Klasyfikacja Palności	UL 94		n.d.
Odporność na parę wodną	AMK		brak widocznych zmian
Odporność Chemiczna	DIN 68861/T1		Grupa 1B



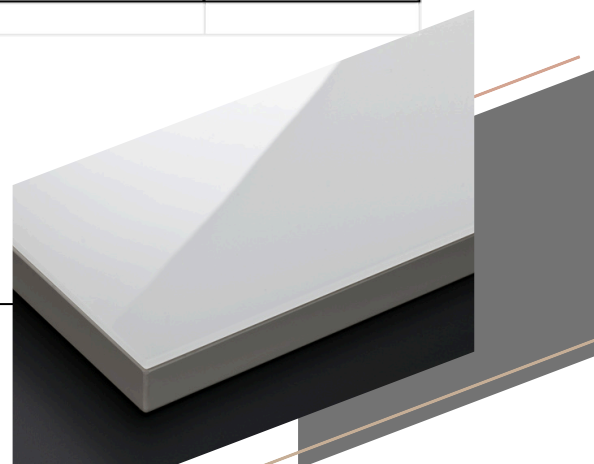
4. Właściwości Laminatu Kristall Satina:

Badana Właściwość	Standard Testu	Jednostka	Klasa/Wartość
Gęstość	ISO 1183-1	g/cm ³	≥1.16≤1.2
Odporność na zarysowania	DIN 68861/T4	N	>2 Grupa 4B
Odporność na Zadrapania Wełną Stalową	QPA-25-LT	Nacisk: 1 kg Ilość obrotów: 20 Rodzaj Wełny Stalowej : 00	Klasa1 Nie Widać Zmian Lub Zadrapań
Połysk	DIN 67530 pod Katem 60°	GLE	>2
Odporność na Światło (odporność na warunki atmosferyczne Delta E panele meblowe - zastosowanie wewnętrzne)	EN ISO 4892-2 Całkowita Różnica Koloru po 200h Xenon Test		DE* < 1,7
Odporność na Wysoką Temperaturę (test suchy)	DIN EN 68861 T7	Poziom [°C]	7D, 75°C
Odporność na Wysoką Temperaturę (test mokry)	DIN EN 68861 T8	Poziom [°C]	8B, 70 °C
Klasyfikacja Palności	UL 94		n.d.
Odporność na parę wodną	AMK		brak widocznych zmian
Odporność Chemiczna	DIN 68861/T1		Grupa 1B

5. Właściwości Laminatu HIPS:

Charakterystyka	Wartość	Jednostka	Metoda badań
WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE			
Gęstość 23°C	≥1.15≤1.18	g/cm ³	ISO 1183-1
WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE			
Moduł sprężystości przy rozciągania 23°C	2730	Mpa	ISO 527
Granica Plastyczności 23°C	59	Mpa	ISO 527
Wydłużenie przy zerwania 23°C	36	%	ISO 527
WŁAŚCIWOŚCI TERMICZNE			
Vicat B/50 , 50N/50K/h	101	°C.	ISO 306
WŁAŚCIWOŚCI OPTYCZNE			
Połysk górnej powierzchni	(wzorzec połysku 60°)	7,00	Gloss Unit
	(wzorzec połysku 85°)	10,6	Gloss Unit
OGNIOTRWAŁOŚĆ			
Klasyfikacja palności*	n.d.		UL94
RÓŻNE WŁAŚCIWOŚCI			
Kurczenie podczas formowania	≥ 0.2 ≤ 0.8	%	Wewnętrzna metoda badań producenta
Zakres temperatur termo formowania	≥ 130 ≤ 180	°C.	Wewnętrzna metoda badań producenta

*) testowane na surowcach użytych w tym produkcie, grubość > 1,6 mm.



6. Właściwości płyty bazowej

MDF Plus 780±20 kg/m ³ (EN 717)			Grubość mm						
Parametry	Norma	Jednostka	>4-6	>6-9	>9-12	>12-19	>19-30	>30-45	>45
Rozrywanie	EN 319	N/mm ²	≥0,65			≥0,60	≥0,55		≥0,50
Zginanie	EN 310	N/mm ²	≥23	≥22	≥20	≥18	≥17	≥15	
Moduł Sprężystości	EN 310	N/mm ²	≥2700	≥2500	≥2200	≥2100	≥1900	≥1700	
Spęcznienie na grubości 24 h	EN 317	%	≤30	≤17	≤15	≤12	≤10	≤8	≤6
Formaldehyd	EN 717-1	ppm	klasa emisji E1						
Wilgotność	EN 322	%	3 - 9						
Tolerancja wymiarów	EN 324-1	mm/m	± 0,2 max 5mm						
Prostoliniowość krawędzi	EN 324-2	mm/m	≤1,5						
Prostokątność	EN 324-2	mm/m	≤2,0						
Tolerancja średniej gęstości w obrębie płyty	EN 323	%	± 7						
Tolerancja grubości	EN 324-1	mm	± 0,2			± 0,3			

Zastosowanie: płyta nienośna, do zastosowania wewnętrznego w warunkach suchych, do wyposażenia wnętrz łącznie z meblami.

Wymagania techniczne nie ulegają zmianie przy produkcji płyt FSC/PEFC.

7. Tolerancja Płyty:

	Płyty		
Wymiary płyty bazowej	< 15 mm	15 - 20 mm	> 20 mm
Tolerancja grubość	± 0.5 mm		
Tolerancja długości i szerokości	± 5.0 mm		
Odształcenia wzdłuż/w poprzek	wyginanie do środka (wkłęsnięcie): 1,5mm/m, wyginanie na zewnątrz (wybrzuszenie): 1,5mm/m Płyty grubości <16mm mogą mieć większe wartości odształceń		
Wady krawędziowe	≤ 10 mm od krawędzi płyty		
Tolerancja grubości finalnego produktu	rozmiar nominalny + 0,2mm (folia + klej) ± tolerancja		

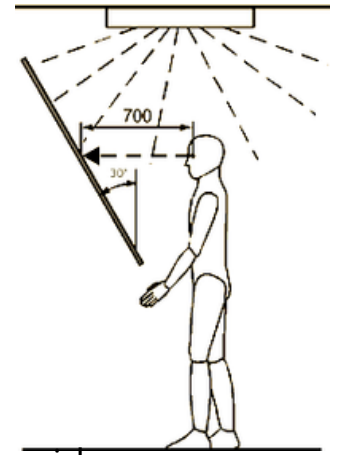
8. Właściwości Powierzchni:

	Płyty
Zarysowania	Wymienione właściwości powierzchni oceniane są zgodnie z normami PN EN 14322 oraz PN EN 438-1
Punkty kontrastujące	
Pęcherze, wgniecenia, drobin pod folią	
Punkty odcisnięte	
Pęcherzyki	Mikro rysy, które mogą być widoczne pod światłem słonecznym lub halogenowym powodowane są przez efekt wysokiego połysku i nie są defektem powierzchni
Odległość obserwacji oraz charakterystyka światła do kontroli jakości zgodne z aktualną wersją PN EN 14323*	
Odcień	Niewielkie odstępstwa (w granicach standardowej tolerancji producenta) mogą wystąpić jako rezultat nieprawidłowości na papierze z dekolorem oraz rodzaju użytego nośnika.
	Tolerancja koloru:
	Białe i jasne kolory: Delta E ≤ 0.5
	Kolory średniej intensywności: Delta E ≤ 0.8
	Ciemne kolory: Delta E ≤ 1.5
Większe odstępstwa dopuszczone są na dekorach metalicznych i kustranych	
Z powodu różnego kształtu i rozmiaru drobin pigmentu metalicznego używanego do produkcji płyt, wrażenie koloru może się zmieniać od jasnego po ciemny i opalizujący w zależności od kąta padania światła i kąta obserwacji. Jest to część uroku dekorów metalicznych i nie jest to podstawa do reklamacji.	
Przy ocenie kolorów ważne jest aby ze względu na zachodzący fotochemiczny proces sprawdzane próbki poddać 48 godzinnemu działaniu dziennego oświetlenia. Powinno to się odbywać zawsze w tych samych warunkach (to samo oświetlenie, czas ekspozycji itd.). Badane próbki nie mogą być wystawione na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.	

9. Zasady oceny płyty.

- Pozycja płyty: stała, pionowa
- Światło: lampy fluorescencyjne o 6.500°K (światło rozproszone lub D65)
- Obserwacja pod kątem 30° w odległości 0,7 m
- Czas obserwacji: max 20 s

Ocena płyt powinna mieć miejsce przy rozproszonym i zamontowanym na stałe oświetleniu, które oświetla powierzchnię równomiernie. Może to być światło dzienne lub odpowiednie oświetlenie sztuczne (pomiędzy 2000 a 5000 luksów). Odległość pomiędzy powierzchnią ocenianą a źródłem światła powinna wynosić w przybliżeniu 1,5 m. Skazy na powierzchni będą uznawane jedynie, gdy są większe niż 0,8 mm² i widoczne z odległości 0,7 m pod kątem około 45°.



Dopuszczalne jest, aby 3% płyt w dostawie posiadało wady przekraczające normy podane wyżej i nie jest to podstawą do reklamacji. Wartość ta jest zgodna z normami europejskimi przyjętymi dla producentów płyty wiórowej i MDF.

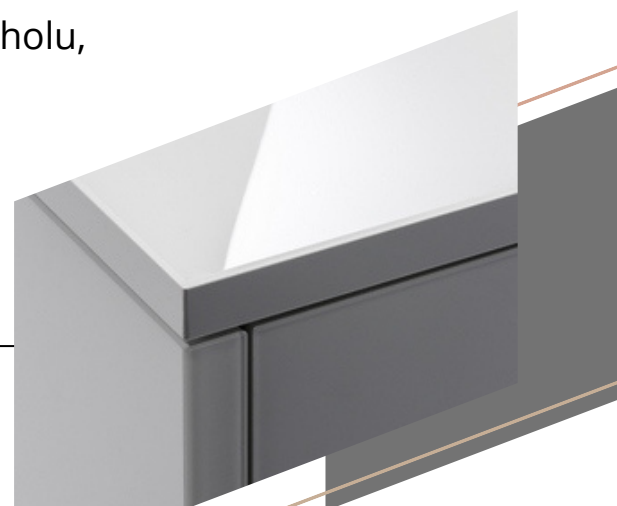
Z powodów technicznych dopuszcza się dostawy w tolerancji ilościowej +/- 10%.

10. Zasady oraz sposób czyszczenia

Do czyszczenia powierzchni zaleca się używanie miękkiej ściereczki z mikrofibry i letniej wody z dodatkiem delikatnego detergentu, np. płynu do mycia naczyń lub płynu do szyb bez alkoholu.

Należy unikać:

- szorstkich materiałów do czyszczenia, jak gąbki, szczotki, druciaki itp., które mogą porysować powierzchnię
- silnych środków chemicznych na bazie alkoholu, rozpuszczalników lub wosków meblowych
- podczas czyszczenia nie należy wystawiać frontów na działanie temperatury powyżej 70°C



11. Transport, przechowywanie oraz obróbka płyt meblowych

Płyty meblowe należy transportować oraz przechowywać wyłącznie na dedykowanych paletach przystosowanych do ich wymiarów i masy. Płyty muszą być przechowywane oraz przewożone na dedykowanych paletach w pozycji poziomej (na płasko).

W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony materiału podczas transportu oraz przechowywania:

- pomiędzy płytami należy stosować przekładki ochronne w postaci gąbki zabezpieczającej powierzchnię przed uszkodzeniami,
- na dolnej oraz górnej części palety należy umieścić płyty przekładkowe (ochronne),
- płyty muszą być stabilnie spięte za pomocą pasów zabezpieczających,
- paleta powinna być dodatkowo zabezpieczona folią stretch, chroniącą przed zanieczyszczeniami oraz wpływem wilgoci.

Płyty powinny być magazynowane w zamkniętych pomieszczeniach, aby je uchronić przed puchnięciem i odkształceniami powodowanymi przez wilgoć. Płyty nie powinny być magazynowane w temperaturze poniżej 15°C przez dłuższy okres czasu, ponieważ może to spowodować nieodwracalne uszkodzenia. Wilgotność względna magazynowania powinna wynosić w granicach 45% do 65%. Przed obróbką należy przez czas min. 48 godzin i przy odpowiednich warunkach (temperatura 18-22°C i wilgotność 30%-65%) poddać płyty aklimatyzacji. Obróbka powinna odbywać się w temperaturze pokojowej. Należy pamiętać, że szczególnie w zimnych miesiącach trzeba przeprowadzić aklimatyzację wszystkich płyt. Jeżeli ze względu na liczbę płyt w stosie istnieje ryzyko niewystarczającej aklimatyzacji płyt znajdujących się w środku palety, należy odpowiednio przedłużyć okres aklimatyzacji. W przypadku odstępstw od powyższych zasad pełną odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia lub wady powstałe w wyniku nieprawidłowego transportu lub przechowywania ponosi klient.



Uwaga

Fronty wykonane z płyt Niemann Polska mogą być stosowane w miejscach o podwyższonej wilgotności, jeśli:

- zostały wyprodukowane przy użyciu ostrych pił i frezów oraz przy oklejaniu krawędzi zastosowano klej PUR,
- jeśli ich montaż odbył się zgodnie ze sztuką, a w przypadku miejsc szczególnie narażonych na gorącą parę wodną (fronty w okolicach okapu, piekarnika, zmywarki), nastąpiło to zgodnie z zaleceniami producentów sprzętu AGD,
- jeśli są użytkowane zgodnie z przeznaczeniem i w warunkach opisanych w karcie technicznej.

W przypadku niespełnienia powyższych warunków fronty mogą ulec nieodwracalnym uszkodzeniom.

