

Dane techniczne

Duropal HPL Compact microPLUS®, czarny rdzeń

Kompaktowy laminat wysokociśnieniowy wykonany w jakości standard według EN 438-4:CGS. Z jednorodnym czarnym rdzeniem i obustronną dekoracyjną powłoką z żywicy melaminowej i antymikrobowym oraz antywirusowym wykończeniem powierzchni (Sanitized® Silver).



Papier dekoracyjny impregnowany żywicą melaminową o powierzchni antybakteryjnej i antywirusowej microPLUS®

Impregnowany papier bazowy w kolorze czarnym

Papier dekoracyjny impregnowany żywicą melaminową o powierzchni antybakteryjnej i antywirusowej microPLUS®

Zastosowania



Meblarstwo i wykończenie wnętrz

Właściwości



Różnorodność dekorów i/lub struktur



Łatwa pielęgnacja



Antymikrobiowy



Przeznaczone do kontaktu z żywnością



Materiały o podwyższonej odporności na wilgoć



Odporność na uderzenia

Certyfikaty



Specyfikacja						Jednostka	Norma kontrolna
Grubość nominalna	2	3	4	5	6	mm	
Tolerancja grubości	± 0,2	± 0,3	± 0,3	± 0,4	± 0,4	mm	EN 438-2
Tolerancja długości			+ 10			mm	EN 438-2
Tolerancja szerokości			+ 10			mm	EN 438-2
Wady powierzchni			max. 1 ¹⁾ max. 10 ²⁾			mm ² /m ² mm/m ²	EN 438-2
Wady krawędzi			max. 3			mm	EN 438-2
Prostoliniowość krawędzi			max. 1,5			mm/m	EN 438-2
Prostopadłość krawędzi			max. 1,5			mm/m	EN 438-2
Płaskość	max. 8	max. 8	max. 8	max. 8	max. 5	mm/m	EN 438-2
Gęstość			min. 1.350			kg/m ³	EN ISO 1183-1
Wytrzymałość na zginanie			min. 80			MPa	EN ISO 178
Moduł odkształcenia liniowego			min. 9.000			MPa	EN ISO 178
Podatność na pękanie naprężeniowe			min. 4			Wskaźnik	EN 438-2
Stabilność wymiarowa przy podwyższonej temperaturze (długość)	max. 0,4	max. 0,4	max. 0,4	max. 0,3	max. 0,3	%	EN 438-2
Stabilność wymiarowa przy podwyższonej temperaturze (szerokość)	max. 0,8	max. 0,8	max. 0,8	max. 0,6	max. 0,6	%	EN 438-2
Odporność na wilgotne gorące powietrze, 100 °C (inne powierzchnie)			min. 4			Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na suche gorące powietrze, 160 °C (inne powierzchnie)			min. 4			Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na przenikanie pary wodnej (inne powierzchnie)			min. 4			Wskaźnik	EN 438-2

Dane techniczne

Duropal HPL Compact microPLUS®, czarny rdzeń

Specyfikacja						Jednostka	Norma kontrolna
Grubość nominalna	2	3	4	5	6	mm	
Odporność na zanurzenie we wrzącej wodzie (inne powierzchnie)	min. 4					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na wrzątek (krawędź)	min. 3					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na zanurzenie we wrzącej wodzie	max. 5 ³⁾ max. 6 ⁴⁾	max. 5 ³⁾ max. 6 ⁴⁾	max. 5 ³⁾ max. 6 ⁴⁾	max. 2 ³⁾ 4)	max. 2 ³⁾ 4)	%	EN 438-2
Odporność na ścieranie powierzchni	min. 150					U	EN 438-2
Odporność na zadrapania (wykończenia gładkie)	min. 2					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na zadrapania (wykończenia z teksturą)	min. 3					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na uderzenia kuli o dużej średnicy – średnica odcisku	max. 10					mm	EN 438-2
Odporność na uderzenia kuli o dużej średnicy – wysokość spadania	min. 1.400	min. 1.400	min. 1.400	min. 1.400	min. 1.800	mm	EN 438-2
Odporność na zaplamienie (grupy 1 i 2)	min. 5					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na zaplamienie (grupa 3)	min. 4					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na działanie światła (ksenonowa lampa łukowa)	4-5 skala szarości						EN 438-2
Reakcja na ogień	standardowe właściwości przeciwpożarowe						
Reakcja na ogień (Euroclass)	nie podlega klasyfikacji	nie podlega klasyfikacji	nie podlega klasyfikacji	nie podlega klasyfikacji	D-s2,d0		EN 13501-1, CWFT zgodnie z 2003/593/EG
Klasa emisji formaldehydu	E1 E05						EN 717-1

¹⁾ brud, plamy i temu podobne wady powierzchni

²⁾ włókna, włosy, zadrapania

³⁾ Przyrost masy

⁴⁾ Przyrost grubości

Specyfikacja						Jednostka	Norma kontrolna
Grubość nominalna	8	10	12	13	15	mm	
Tolerancja grubości	± 0,5	± 0,5	± 0,6	± 0,6	± 0,6	mm	EN 438-2
Tolerancja długości	+ 10					mm	EN 438-2
Tolerancja szerokości	+ 10					mm	EN 438-2
Wady powierzchni	max. 1 ¹⁾ max. 10 ²⁾					mm ² /m ² mm/m ²	EN 438-2
Wady krawędzi	max. 3					mm	EN 438-2
Prostoliniowość krawędzi	max. 1,5					mm/m	EN 438-2
Prostopadłość krawędzi	max. 1,5					mm/m	EN 438-2
Płaskość	max. 5	max. 3	max. 3	max. 3	max. 3	mm/m	EN 438-2
Gęstość	min. 1.350					kg/m ³	EN ISO 1183-1
Wytrzymałość na zginanie	min. 80					MPa	EN ISO 178
Moduł odkształcenia liniowego	min. 9.000					MPa	EN ISO 178

Dane techniczne

Duropal HPL Compact microPLUS®, czarny rdzeń

Specyfikacja						Jednostka	Norma kontrolna
Grubość nominalna	8	10	12	13	15	mm	
Podatność na pękanie naprężeniowe	min. 4					Wskaźnik	EN 438-2
Stabilność wymiarowa przy podwyższonej temperaturze (długość)	max. 0,3					%	EN 438-2
Stabilność wymiarowa przy podwyższonej temperaturze (szerokość)	max. 0,6					%	EN 438-2
Odporność na wilgotne gorące powietrze, 100 °C (inne powierzchnie)	min. 4					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na suche gorące powietrze, 160 °C (inne powierzchnie)	min. 4					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na przenikanie pary wodnej (inne powierzchnie)	min. 4					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na zanurzenie we wrzącej wodzie (inne powierzchnie)	min. 4					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na wrzątek (krawędź)	min. 3					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na zanurzenie we wrzącej wodzie	max. 2 ³⁾ ⁴⁾					%	EN 438-2
Odporność na ścieranie powierzchni	min. 150					U	EN 438-2
Odporność na zadrapania (wykończenia gładkie)	min. 2					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na zadrapania (wykończenia z teksturą)	min. 3					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na uderzenia kuli o dużej średnicy – średnica odcisku	max. 10					mm	EN 438-2
Odporność na uderzenia kuli o dużej średnicy – wysokość spadania	min. 1.800					mm	EN 438-2
Odporność na zaplamienie (grupy 1 i 2)	min. 5					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na zaplamienie (grupa 3)	min. 4					Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na działanie światła (ksenonowa lampa łukowa)	4-5 skala szarości						EN 438-2
Reakcja na ogień	standardowe właściwości przeciwpożarowe						
Reakcja na ogień (Euroclass)	D-s2,d0						EN 13501-1, CWFT zgodnie z 2003/593/EG
Klasa emisji formaldehydu	E1 E05						EN 717-1

¹⁾ brud, plamy i temu podobne wady powierzchni

²⁾ włókna, włosy, zadrapania

³⁾ Przyrost masy

⁴⁾ Przyrost grubości

Dane techniczne

Duropal HPL Compact microPLUS®, czarny rdzeń

Informacje dodatkowe

Norma produktu	• EN 438-4
Obszary zastosowania	• Do wyjątkowych mebli i koncepcji wnętrz, w obiektach mieszkalnych, rekreacyjnych i wellness, w projektowaniu sklepów, gastronomii oraz w obszarach wilgotnych i mokrych, gdzie wymagana jest wyjątkowa wytrzymałość, trwałość i wysoki poziom higieny oraz estetyki materiału. Materiał nadaje się do rozwiązań z otwartymi krawędziami oraz do grawerowania w celu uzyskania indywidualnych efektów 3D.
Materiał nośny	• Czarny laminat kompaktowy • Rdzeń laminatu kompaktowego w kolorze czarnym, odporny na uderzenia i wilgotność, do zastosowań o zwiększonych wymaganiach w odniesieniu do wytrzymałości.
Bezpieczeństwo produktu	• Niniejszy produkt jest zgodny z rozporządzeniem REACH WE 1907/2006. Zgodnie z art. 7 nie wymaga się jego rejestracji. • Powierzchnia jest bezpieczna dla zdrowia i dopuszczona do kontaktu z żywnością zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 10/2011. • Powierzchnie dekoracyjne i płyta rdzeniowa składają się z warstw papieru impregnowanych żywicami termoutwardzalnymi. Żywice osiągają pełną twardość w procesie produkcyjnym pod wpływem ciepła i wysokiego ciśnienia. Stają się one stabilnym, odpornym i niewchodzącym w reakcję materiałem.
Działanie antymikrobiowe	• Powierzchnia o działaniu antymikrobowym w ciągu 7 h, do wykończeń wnętrz – Metodyka badawcza JIS Z 2801 / ISO 22196

Dane techniczne

Duropal HPL Compact microPLUS®, czarny rdzeń

Działanie antywirusowe	Powierzchnia o działaniu antywirusowym przeciwko wirusom osłonkowym w ciągu 24 h, do wykończenia wnętrz – Metodyka badań ISO 21702:2019
Cechy charakterystyczne	- Im bardziej nierówna jest struktura i jaśniejszy dekor, tym większa jest odporność na zarysowania. - Im gładza jest struktura i ciemniejszy dekor, tym większa jest wrażliwość na plamy. - Należy pamiętać, że zależnie od określonego zakresu stosowania, lokalnych warunków oświetleniowych i rodzaju dekoru odbiór wizualny powierzchni może być zakłócony. Tego typu niedoskonałości nie stanowią wady materiałowej produktu. - Szczególnie przy zastosowaniach wielkopowierzchniowych podczas obróbki i montażu zwracać uwagę na zgodność kolorystyki i struktur użytych płyt i elementów ciętych oraz zachować odpowiedni kierunek obróbki. - W przypadku intensywnych dekorów jednobarwnych, zwłaszcza w odcieniach czerwieni, może wystąpić zjawisko wypłukiwania pigmentu. Jest możliwe, że pigmenty barwiące podczas impregnacji papieru dekoracyjnego nie są wiązane przez żywicę i osadzają się jedynie powierzchniowo na impregnacji, znajdując się bezpośrednio na powierzchni. W przypadku czyszczenia takich powierzchni, szczególnie przy użyciu środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki, można zaobserwować lekkie zabarwienie ścierek. Nie stanowi to wady jakościowej produktu. - Sanitized® Silver opiera się na naturalnych właściwościach srebra, osadzonego w opatentowanym szkle ceramicznym. Dodatek nie zawiera nanocząstek i jest wprowadzany w postaci dyspersji używanej do impregnacji papierów dekoracyjnych/overlay. - Sanitized® Silver pozostaje na stałe w produkcie i nie wypłukuje się. Działanie jest zagwarantowane podczas całego cyklu eksploatacji produktu. - Ze względu na czarny rdzeń materiału nie można uniknąć nieznacznych różnic dekorów w stosunku do innych produktów. - Barwiony na czarno rdzeń produktu może wykazywać niewielkie różnice kolorystyczne, co wynika z technologii produkcji. - Ze względu na głębokość struktury w wersji Solid Granite nierównomierny wygląd krawędzi wynika z charakterystyki produktu i nie stanowi wady jakościowej. - Kombinacja dekoru i struktury strony wierzchniej = Kombinacja dekoru i struktury strony spodniej - Poprzez późniejsze naoliwienie obrobionej krawędzi odpowiednim olejem spożywczym, można zredukować ślady obróbki i użytkowania. - Należy zwrócić uwagę, że podczas codziennego użytkowania mogą pojawić się ślady ścierania, zarysowania i błyszczące miejsca, spowodowane obciążeniami mechanicznymi. Są one szczególnie widoczne na ciemniejszych dekorach. Nie stanowi to wady jakościowej ani nie ogranicza użyteczności. Odwierciedla to naturalne starzenie się powierzchni. Produkt spełnia wszystkie wymagania normy EN 438.
Wskazówka	- Z certyfikatem PEFC. - PEFC license code: PEFC/04-32-0828
Zgodność Kolorów i Powierzchni	- Dekor, struktura i nośnik wpływają na ostateczny wygląd produktu końcowego. - Ze względu na specyfikę różnych technologii produkcji, nawet przy identycznych kombinacjach dekoru, struktury i nośnika, mogą wystąpić niewielkie różnice wizualne i dotykowe, zarówno w obrębie danej grupy produktów, jak i między różnymi grupami i formatami. Takie różnice nie stanowią wady jakościowej. - Wybór struktury powierzchni ma istotny wpływ na wrażenie optyczne, percepcję dotykową oraz właściwości techniczne produktu. Ogólne wrażenie dekoru może ulec prawie całkowitej zmianie w zależności od dobranej struktury. Ponadto mechaniczne oddziaływanie na powierzchnię produktu w ciemnych dekorach może prowadzić do silniejszego kontrastu wizualnego. - Aby zapewnić Państwu najlepsze rezultaty przy użyciu naszych produktów i wyjaśnić wszelkie potencjalne wątpliwości, oferujemy indywidualne doradztwo.

Więcej informacji na temat produktów, formatów oraz kombinacji dekorów i struktur mogą Państwo znaleźć na stronie www.pfleiderer.com

© Copyright 2025 Pfleiderer Deutschland GmbH

Podane informacje zostały przygotowane z największą starannością, niemniej jednak nie gwarantujemy ich poprawności, kompletności i aktualności. Możliwe są różnice kolorystyczne wynikające z techniki druku.

Z uwagi na ciągły rozwój i zmiany naszych produktów, możliwe zmiany odpowiednich norm, przepisów prawa i regulacji, nasze karty techniczne i dokumenty produktowe nie stanowią prawnie wiążącego zapewnienia co do podanych w nich właściwości. W szczególności nie można wyciągać z nich wniosków dotyczących przydatności do konkretnego zastosowania. Odpowiedzialność za sprawdzenie możliwości obróbki i przydatności produktów opisanych w niniejszym dokumencie do zamierzonego zastosowania spoczywa na samym użytkowniku, który powinien również uwzględnić ramy prawne i aktualny stan techniki. Ponadto stanowczo odwołujemy się do obowiązywania naszych Ogólnych Warunków Handlowych.

Nasze ogólne warunki handlowe można znaleźć na stronie internetowej: www.pfleiderer.com

Pfleiderer Deutschland GmbH

Ingolstädter Str. 51
92318 Neumarkt
Niemcy

Telefon +49 (0) 91 81 28 48 0
Faks +49 (0) 91 81 28 48 2
info@pfleiderer.com
www.pfleiderer.com