

Dane techniczne

Duropal HPL Compact ESA, czarny rdzeń

Kompaktowy laminat wysokociśnieniowy z powierzchnią rozpraszającą ładunki elektrostatyczne, na podstawie EN 438-4:CGS, przeznaczony do stosowania w suchych pomieszczeniach. Z jednorodnym czarnym rdzeniem i obustronną dekoracyjną powłoką z żywicy melaminowej.

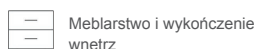


Papier dekoracyjny impregnowany żywicą melaminową

ESA-impregnowany papier bazowy w kolorze czarnym

Papier dekoracyjny impregnowany żywicą melaminową

Zastosowania



Właściwości



Łatwa pielęgnacja



Antymikrobiowy



Przeznaczone do kontaktu z żywnością



Elektrostatycznie dysypatywny



Odporność na uderzenia

Certyfikaty



Specyfikacja									Jednostka	Norma kontrolna
Grubość nominalna	2	3	4	5	6	8	10	12	mm	
Tolerancja grubości	± 0,2	± 0,3	± 0,3	± 0,4	± 0,4	± 0,5	± 0,5	± 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 ² /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	max. 5	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
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	max. 0,3	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	max. 0,6	max. 0,6	max. 0,6	%	EN 438-2
Odporność na suche gorące powietrze, 160 °C (inne powierzchnie)	min. 4								Wskaźnik	EN 438-2
Odporność na ścieranie powierzchni	min. 150								U	EN 438-2
Odporność na zadrapania (wykończenia z teksturą)	min. 3								Wskaźnik	EN 438-2

Dane techniczne

Duropal HPL Compact ESA, czarny rdzeń

Specyfikacja									Jednostka	Norma kontrolna
Grubość nominalna	2	3	4	5	6	8	10	12	mm	
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	min. 1.800	min. 1.800	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	D-s2,d0	D-s2,d0	D-s2,d0		EN 13501-1, CWFT zgodnie z 2003/593/EG
Opór przejściowy RD	$1 \times 10^4 - 1 \times 10^9 \text{ Ohm}^{3)}$									EN 61340-5-1
Klasa emisji formaldehydu	E1 E05									EN 717-1

¹⁾ brud, plamy i temu podobne wady powierzchni

²⁾ włókna, włosy, zadrapania

³⁾ Mierzony na sucho, pomiar napięcia 100 V DC, elektroda cylindryczna, 20–30 °C i 20–50 % wilgotności względnej

Specyfikacja									Jednostka	Norma kontrolna
Grubość nominalna	13	15	16	17	18	19	20		mm	
Tolerancja grubości	± 0,6	± 0,6	± 0,7	± 0,7	± 0,7	± 0,7	± 0,8		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. 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
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 suche gorące powietrze, 160 °C (inne powierzchnie)	min. 4								Wskaźnik	EN 438-2

Dane techniczne

Duropal HPL Compact ESA, czarny rdzeń

Specyfikacja								Jednostka	Norma kontrolna
Grubość nominalna	13	15	16	17	18	19	20	mm	
Odporność na ścieranie powierzchni	min. 150							U	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
Opór przejściowy RD	$1 \times 10^4 - 1 \times 10^9 \text{ Ohm}^{3)}$								EN 61340-5-1
Klasa emisji formaldehydu	E1 E05								EN 717-1

¹⁾ brud, plamy i temu podobne wady powierzchni

²⁾ włókna, włosy, zadrapania

³⁾ Mierzony na sucho, pomiar napięcia 100 V DC, elektroda cylindryczna, 20–30 °C i 20–50 % wilgotności względnej

Informacje dodatkowe

Norma produktu	• w oparciu o normę EN 438-4
Obszary zastosowania	• Materiał powierzchniowy do pokrycia mebli i stołów w obszarach narażonych na wyładowania elektrostatyczne, np. przy stanowiskach produkcyjnych i montażowych w mikroelektronice. Laminat sprawdzi się również wszędzie tam, gdzie należy zapobiegać powstawaniu ładunków elektrostatycznych, takich jak linie produkcyjne, laboratoria czy centra sterowania.
Materiał nośny	• Rozpraszający ładunki elektrostatyczne czarny laminat kompaktowy • Rdzeń laminatu kompaktowego w kolorze czarnym, odporny na uderzenia, 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 antymikrobiowym w ciągu 24 h, do wykończeń wnętrz – Metodyka badawcza JIS Z 2801 / ISO 22196

Dane techniczne

Duropal HPL Compact ESA, czarny rdzeń

Cechy charakterystyczne	- Im bardziej nierówna jest struktura i jaśniejszy dekor, tym większa jest odporność na zarysowania. - Należy pamiętać, że zależnie od określonego zakresu stosowania, lokalnych warunków oświetleniowych i rodzaju dekoru obiór 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. - 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. - 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. Odzwierciedla to naturalne starzenie się powierzchni. Produkt spełnia wszystkie wymagania normy EN 438. - Decory: W10140 Białą Frontowy / U12188 Szary Jasny
Wskazówka	- z certyfikatem FSC lub certyfikatem PEFC – dostępne na zamówienie. - FSC license code: FSC® C011773 - PEFC license code: PEFC/04-32-0828
Wskazówki dotyczące obróbki	- 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. - Możliwa obróbka za pomocą narzędzi z ostrzami z węglików spiekanych na standardowych maszynach do obróbki drewna. - Zasadniczo nie ma przewodzącego materiału krawędziowego
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 2026 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. 15
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