DUROPAL | thermopal

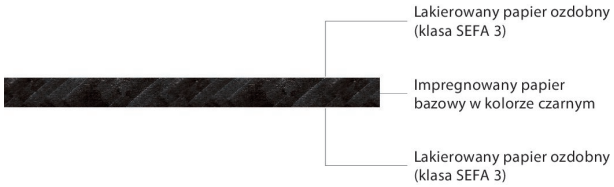
PFLEIDERER

2026-06-01

Dane techniczne

Duropal HPL Compact LabSpec, czarny rdzeń

Kompaktowy laminat wysokociśnieniow wykonany w jakości standard według EN 438-4:CGS, odpowiedni do wyposażenia laboratoriów. Z jednorodnym czarnym rdzeniem i obustronną powłoką dekoracyjną i odporną na chemikalia powierzchnią lakierowaną po obu stronach (klasa SEFA 3).



Zastosowania

Meblarstwo i wykończenie wnętrz

Właściwości

Łatwa pielęgnacja

Odporny na chemikalia

Materiały o podwyższonej odporności na wilgoć

Odporność na uderzenia

Certyfikaty

Specyfikacja									Jed-nostka	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)]								mm²/m² mm/m²	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/m³	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								Wskaź-nik	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 wilgotne gorące powietrze, 100°C (inne powierzchnie)	min. 4								Wskaź-nik	EN 438-2
Odporność na suche gorące powietrze, 160 °C (inne powierzchnie)	min. 4								Wskaź-nik	EN 438-2
Odporność na przenikanie pary wodnej (inne powierzchnie)	min. 4								Wskaź-nik	EN 438-2

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

2026-06-01

Dane techniczne

Duropal HPL Compact LabSpec, czarny rdzeń

Specyfikacja									Jed-nostka	Norma kontrolna
Grubość nominalna	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**	**mm**	
Odporność na zanurzenie we wrzącej wodzie (inne powierzchnie)	min. 4								Wskaź-nik	EN 438-2
Odporność na wrzątek (krawędź)	min. 3								Wskaź-nik	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]	max. 2 [3] [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 z teksturą)	min. 3								Wskaź-nik	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	min. 1.800	min. 1.800	min. 1.800	mm	EN 438-2
Odporność chemiczna (SEFA 3 – Metoda A i B)	spełnia									SEFA 3:2020
Odporność na zaplamienie (grupy 1 i 2)	5								Wskaź-nik	EN 438-2
Odporność na zaplamienie (grupa 3)	5								Wskaź-nik	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
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								Jed-nostka	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]							mm²/m² mm/m²	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

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

Dane techniczne

Duropal HPL Compact LabSpec, czarny rdzeń

Specyfikacja								Jed-nostka	Norma kontrolna
Grubość nominalna	**13**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**mm**	
Gęstość	min. 1.350							kg/m³	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							Wskaź-nik	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							Wskaź-nik	EN 438-2
Odporność na suche gorące powietrze, 160 °C (inne powierzchnie)	min. 4							Wskaź-nik	EN 438-2
Odporność na przenikanie pary wodnej (inne powierzchnie)	min. 4							Wskaź-nik	EN 438-2
Odporność na zanurzenie we wrzącej wodzie (inne powierzchnie)	min. 4							Wskaź-nik	EN 438-2
Odporność na wrzątek (krawędź)	min. 3							Wskaź-nik	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 z teksturą)	min. 3							Wskaź-nik	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 chemiczna (SEFA 3 – Metoda A i B)	spełnia								SEFA 3:2020
Odporność na zaplamienie (grupy 1 i 2)	5							Wskaź-nik	EN 438-2
Odporność na zaplamienie (grupa 3)	5							Wskaź-nik	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

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

Dane techniczne

Duropal HPL Compact LabSpec, czarny rdzeń

Informacje dodatkowe

Norma produktu	• EN 438-4
Obszary zastosowania	• Dla wymagających środowisk laboratoryjnych i roboczych, takich jak ośrodki badań chemicznych, laboratoria biologiczne i analityczne, farmaceutyczne pomieszczenia czyste oraz obszary kontroli jakości, w których wymagana jest wyjątkowa wytrzymałość, wysoka odporność chemiczna oraz maksymalny standard higieny. Materiał doskonale sprawdza się także w zastosowaniach w sektorze ochrony zdrowia, w przemyśle spożywczym, w kuchniach przemysłowych oraz w warsztatach, gdzie regularnie stosuje się rozpuszczalniki, kwasy, zasady, oleje lub środki dezynfekcyjne, a więc konieczna jest najwyższa odporność i trwała wytrzymałość. Ponadto materiał spełnia wymagania estetyczne i funkcjonalne w nowoczesnych koncepcjach aranżacji wnętrz.
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. • Panele wytwarzamy bez dodatku halogenów, metali ciężkich, środków konserwujących, środków ochrony drewna, czy rozpuszczalników organicznych.
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. • Ze względu na powierzchni lakieru 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.
Wskazówka	• z certyfikatem FSC lub certyfikatem PEFC – dostępne na zamówienie. • FSC license code: FSC® C011773 • 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.

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

Dane techniczne

Duropal HPL Compact LabSpec, czarny rdzeń

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. 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