



marmoleum[®] sport

creating better environments

forbo
FLOORING SYSTEMS

INNOWACYJNA PODŁOGA SPORTOWA

Nazwa Forbo Flooring jest synonimem profesjonalizmu w produkcji linoleum. Forbo jest światowym liderem z ponad 60% udziałem w rynku w produkcji tego naturalnego materiału. Ponad stuletnia tradycja i wykorzystanie najnowocześniejszych technologii gwarantują najwyższą jakość produktów przy zachowaniu zrównoważonego rozwoju środowiska.

Wraz z kolekcją **Marmoleum Sport Move** dla sektora "Sport i wypoczynek" Forbo wprowadza nową jakość. Nowa paleta kolorów daje praktycznie nieograniczone możliwości wzornictwa podłogowego w obiektach sportowych. Kolekcja zorientowana jest na przyszłość i cały czas wzbogaca swoją ofertę. Prezentowane materiały

dostępne są we wszystkich kolorach o grubości **3.2 mm** oraz w szerokiej gamie kolorystycznej dostępnej o grubości **4.0 mm**. Charakterystyczną cechą kolekcji Marmoleum Sport jest jej wielofunkcyjność oraz to, że wychodzi naprzeciw oczekiwaniom nowoczesnych obiektów sportowych.





83210

marmoleum® sport

NATURALNY ZWYCIĘZCA

Kompozycja naturalnych składników sprawia, że Marmoleum Sport jest takie wyjątkowe. Spełnia wszystkie wymagania produktów ekologicznych najwyższej klasy, dając w rezultacie tak dobry materiał.

Olej lniany uzyskiwany z nasion lnu jest głównym składnikiem Marmoleum Sport. Wraz z naturalnymi produktami: żywicą, wapniem i mączką drzewną, tworzy cement linoleum, który następnie jest wzbogacony naturalnymi (lub pochodzenia naturalnego) barwnikami. Powstaje stabilny, elastyczny granulat, który jest wprasowywany w podłoże jutowe w przeznaczonych do tego komorze, tworząc mocny i niezwykle wytrzymały materiał podłogowy dedykowany do użytkowania w obiektach sportowych. Proces wytwarzania Marmoleum Sport jest przyjazny środowisku naturalnemu.

89 % NATURALNYCH SUROWCÓW 76% SUROWCÓW SZYBKO ODNAWIALNYCH 50% RECYKLATU



Wysoka wydajność materiałów podłogowych w obiektach sportowych, które są

- elastyczne
- wielofunkcyjne (w zależności od podłoża)
- antypoślizgowe
- wytrzymałe
- odporne na działanie ciepła na skutek tarcia
- ciepłe w dotyku
- trudnopalne
- nadają się do zastosowania na ogrzewaniu podłogowym
- odporne na żar/niedopałki papierosów

Unikalna oferta podłóg sportowych

- dostępność w grubości 3,2 mm i 4,0 mm
- wzornictwo Marmoleum Sport Move
- szeroka gama kolorów, które można dowolnie łączyć

Naturalne i higieniczne

- wykonane z naturalnych surowców
- higieniczne
- bakteriostatyczne
- zrównoważone ekologicznie

PIERWSZORZĘDNY WYBÓR DO HAL WIELOFUNKCYJNYCH I SPORTOWYCH

Pokrycia podłogowe w halach i ośrodkach sportowych mają szereg zastosowań: są nie tylko areną rozgrywek sportowych, ale również miejscem spotkań towarzyskich, uroczystości i egzaminów szkolnych. W zależności od profilu ich użytkowania stosowane są różne systemy podłogowe.

Budowa powierzchni podłogowych przeznaczonych do użytkowania sportowego musi spełniać normy bezpieczeństwa i funkcjonalności. Zastosowanie Marmoleum Sport zmniejsza ryzyko urazów spowodowanych upadkiem lub poślizgnięciem.

Czy jest to boisko do piłki ręcznej, krytego hokeja, koszykówki, siatkówki, piłki nożnej, sportów rolkowych, tańca, gimnastyki artystycznej, lekkoatletyki – podłoga z kolekcji Marmoleum Sport może być zastosowana w każdym z tych obiektów. Przewożenie ciężkich ładunków oraz transportowanie sprzętu sportowego nie wpływa na zużycie powierzchni linoleum. Również uroczystości i zabawy taneczne,

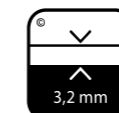
a co się z tym wiąże ślady obuwia, żar i niedopałki papierosów, wylane napoje, nie stanowią dla Marmoleum Sport problemu. Niezwykła jakość linoleum gwarantuje trwałość nawet po latach intensywnego użytkowania. Do tego nieskomplikowany proces czyszczenia i konserwacji zapewnia doskonały wygląd podłogi przez wiele lat.



WSZECHSTRONNA DOŚKONAŁOŚĆ I TRWAŁOŚĆ

Marmoleum Sport odpowiada wszystkim funkcjonalnym i technicznym standardom zawartym w niemieckiej normie **DIN V 18032-2** i europejskiej normie **PN-EN 14904**. Biorąc pod uwagę wymagania sal i hali sportowych rekomendowany jest wybór powierzchni podłogowych o grubości 3,2 mm.

Powierzchnia o grubości 3,2 mm odpowiada najnowszym standardom w zakresie funkcjonalności i jest zgodna z europejskimi normami.



Wykładzina o grubości 3,2 mm posiada następujące techniczne, ekonomiczne i wzornicze właściwości:

- łatwość instalacji dzięki niewielkiemu ciężarowi
- oszczędność kosztów
- rozwiązanie przyjazne środowisku naturalnemu
- dostępna we wszystkich kolorach

JEDYNE
W SWOIM
RODZAJU

NOWOCZESNA SUROWOŚĆ

Kolekcja Marmoleum Sport Move dostępna jest w czterech eleganckich i neutralnych kolorach i może być przeznaczona do różnorodnego zastosowania w obiektach sportowych. Nowoczesny, subtelny marmurkowy deseń o numerach 83707 i 83711 w połączeniu z matową powierzchnią, tworzą solidną i wyrafinowaną bazę. Innymi słowy "nowoczesna surowość".

Tonacje 83712 i 83715 to żywe i zaskakujące liniowe wzory w odcieniach żółci i pomarańczy. Ich motyw przewodni nawiązuje do miejsca, gdzie narodziła się fascynacja Twoją ulubioną dyscypliną sportową: na boisku.

Kolekcja Marmoleum Sport jest dostępna w dziewięciu intensywnych a jednocześnie

przyjaznych dla oka tonacjach marmurkowych obejmująca pełne spektrum kolorystyczne: począwszy od żółci, pomarańczy, czerwieni, zieleni i błękitu, aż po neutralne odcienie uzupełniające. Wybrane kolory można dowolnie ze sobą łączyć tworząc atrakcyjne i inspirujące wzory powierzchni podłogowej, które mogą stać się najbardziej dominującą częścią obiektu sportowego.

Niewidoczne łączenia

Kolekcje Marmoleum Sport i Marmoleum Sport Move posiadają w ofercie dopasowane kolorystycznie sznury do spawania. Praktyczne i dekoracyjne, idealnie harmonizują z kolorystyką Marmoleum Sport. Marmoweld mc jest wielobarwnym sznurem, którego zastosowanie pozwala na uzyskanie gładkiej i higienicznej podłogi.



83715

WIZUALNY MISTRZ

2

3

Marmoleum Sport Move

Kolekcja Marmoleum Sport Move dostępna jest w czterech eleganckich i neutralnych kolorach, które mogą być zastosowane w wielofunkcyjnych obiektach sportowych.



83715
3,2 mm

LRV 34 %
NCS S 4010 - Y10R - NCS S 3050 - G90Y



83711
3,2 mm

LRV 49 %
NCS S 2010 - Y



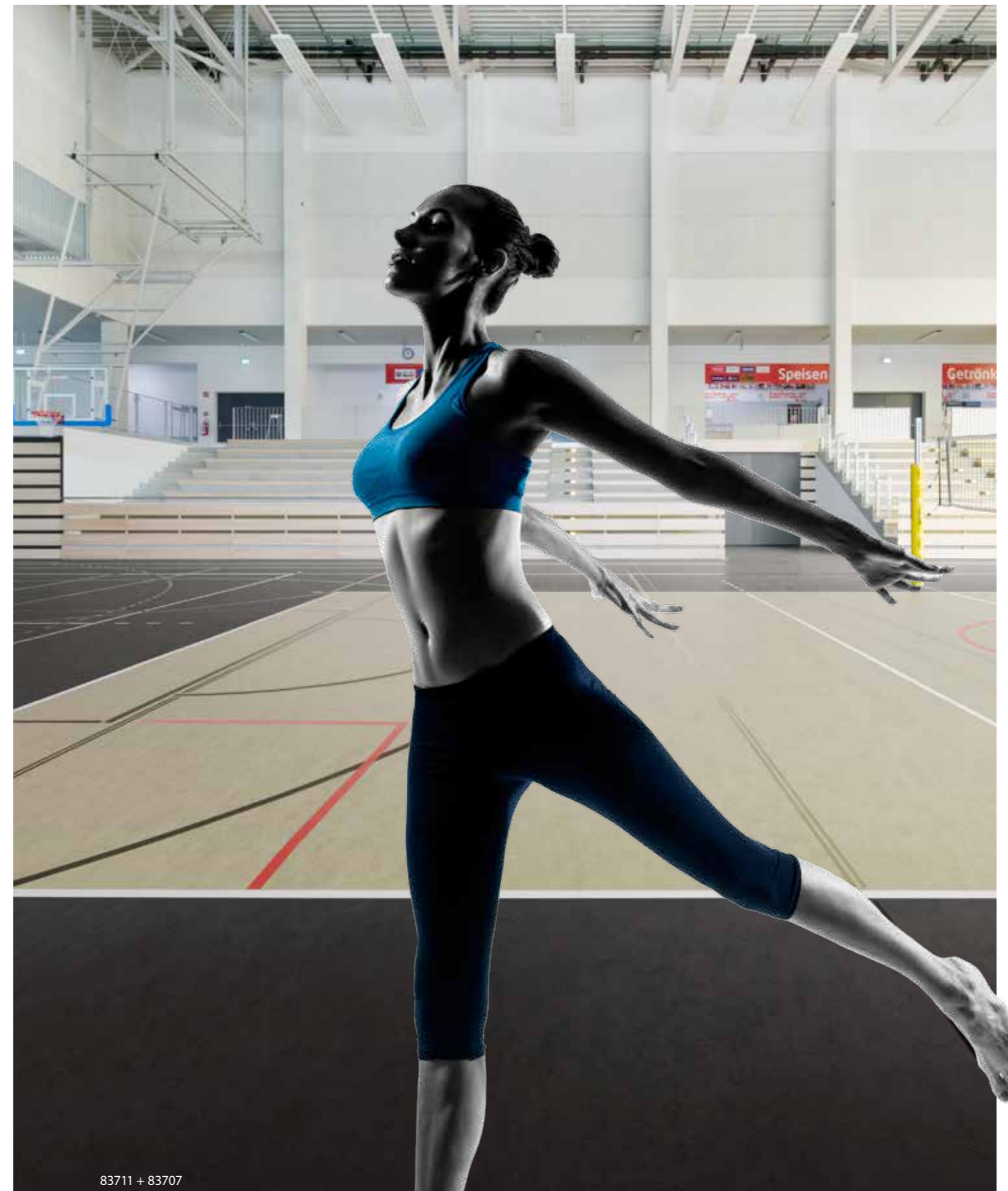
83712
3,2 mm

LRV 31 %
NCS S 4502 - Y - NCS S 1050 - Y50R



83707
3,2 mm

LRV 7 %
NCS S 8500 - N



83711 + 83707

Marmoleum Sport

Paleta dziewięciu niezwykle żywiołowych kolorów została zaprojektowana w oparciu o tonacje kolorystyczne najczęściej stosowane w halach sportowych. Kolory można dowolnie ze sobą zestawiać tworząc wzory do różnych sportowych zastosowań jednocześnie maskując ewentualne zabrudzenia.



83208
3,2 / 4,0 mm



83878
3,2 / 4,0 mm



83120
3,2 / 4,0 mm

LRV 39 %
NCS S 2050 - Y20R

LRV 29 %
NCS S 3050 - G80Y

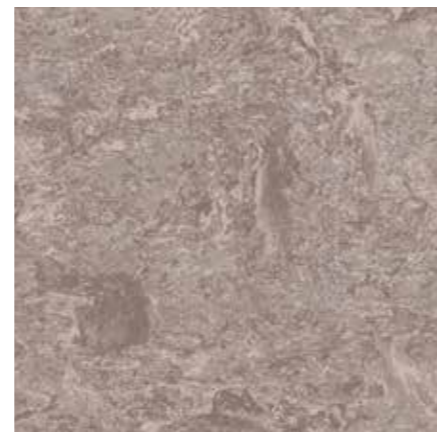
LRV 51 %
NCS S 2010 - Y20R



83176
3,2 / 4,0 mm



83212
3,2 / 4,0 mm



83146
3,2 / 4,0 mm

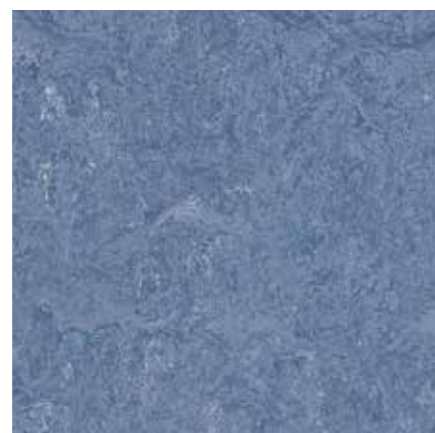
LRV 33 %
NCS S 2050 - Y30R

LRV 23 %
NCS S 4040 - G40Y

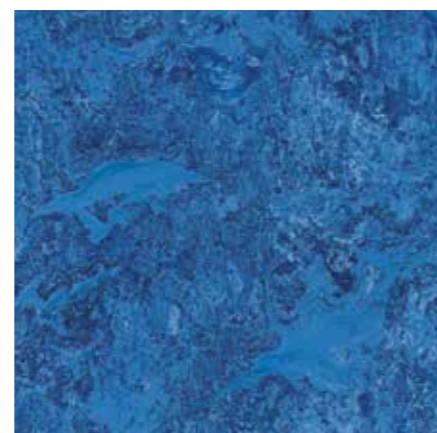
LRV 27 %
NCS S 4502 - Y



83215
3,2 mm



83055
3,2 / 4,0 mm



83210
3,2 / 4,0 mm

LRV 13 %
NCS S 2070 - Y90R

LRV 23 %
NCS S 4020 - B

LRV 14 %
NCS S 4040 - B



83120 + 83878

MOŻLIWOŚCI WZORNICTWA



ZASTOSOWANIE

Marmoleum Sport znajduje zastosowanie jako pokrycie podłogowe do kilku rodzajów podłóg sportowych zgodnych z normą PN-EN 14904. Dwa najczęściej wykorzystywane przeznaczenia to podłogi punktowo i powierzchniowo elastyczne.

Podłogi sportowe powierzchniowo elastyczne (typ A)

Wykładzina Marmoleum Sport jest idealna do zastosowania na podłogach sportowych powierzchniowo elastycznych. Elastyczne konstrukcje znacząco minimalizują ryzyko kontuzji dzięki rozłożeniu siły uderzenia na szerszej powierzchni. Połączenie sprężystego systemu podłogowego z Marmoleum Sport zapewnia zwiększoną redukcję naprężeń oraz deformacji pionowej. To sprawia, że nadaje się nawet dla bardziej wymagających sportów. Konstrukcja z podbudową z legarów determinuje właściwości użytkowe.

Podłogi sportowe punktowo elastyczne (typ P)

Marmoleum Sport może być również wykorzystywane do tworzenia systemów

podłogowych elastycznych punktowo. Marmoleum Sport Elastic to połączenie Marmoleum Sport i podkładu kauczukowego, które pozwala na amortyzację wstrząsów bezpośrednio w punkcie uderzenia. Pomaga to zmniejszyć ryzyko wystąpienia wielokrotnego nacisku na twardej powierzchniach. Waga nie wpływa na skuteczność amortyzacji, jak w przypadku elastycznych systemów podłogowych. Punktowo elastyczne systemy podłogowe są idealne do stref zabaw dla dzieci i obiektów przeznaczonych do uprawiania sportów mniej dynamicznych. Jednocześnie są jednak bardziej niż elastyczne systemy podłogowe podatne na wgniecenia, zatem do zachowania najlepszych rezultatów użytkowania podłogi należy unikać zbyt dużego obciążenia umieszczonego punktowo.

MARMOLEUM SPORT ELASTIC

Marmoleum Sport + podkład kauczukowy = Marmoleum Sport Elastic

Marmoleum Sport Elastic to kolekcja przeznaczona do podłóg punktowo elastycznych (typu P) składająca się z dwóch oddziaływujących na siebie warstw tworzących powierzchnie przeznaczone do sportów lekkich.

Konstrukcja podłogi jest wykonana z kauczuku. Warstwa wierzchnia - Marmoleum Sport - jest instalowana oddzielnie. Podkład może być bezpośrednio przyklejony do podłoża, co tworzy prosty i efektywny system podłogowy.

FORBO FLOORING-FIRMA Z KOMPETENCJAMI

Forbo Flooring Systems dostarcza innowacyjne i estetyczne rozwiązania podłogowe najwyższej jakości o długim okresie użytkowania praktycznie do każdego pomieszczenia. Jednocześnie dbamy o środowisko naturalne działając zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz odpowiedzialnie zarządzamy odpadkami i procesami produkcyjnymi.

Forbo Flooring Systems oferuje wszechstronną gamę produktów takich jak linoleum, wykładziny winylowe, płytki dywanowe, wykładziny flokowane oraz zintegrowane systemy wejściowe.

WEJŚCIE: dobrze zaprojektowany system wejściowy podłogi powinien zapobiegać powstawaniu brudnych i wilgotnych śladów a tym samym przedłużyć żywotność podłogi, zmniejszyć potrzebę czyszczenia i koszty jej użytkowania. Wysoka wydajność mat wejściowych Nuway i Coral sprawia, że zapewniają one czyste i bezpieczne środowisko praktycznie w każdym rodzaju budynku przez dziesięciolecia.



KANTYNA: Marmoleum jest praktyczne, wytrzymałe, a jednocześnie o żywej kolorystyce. Powłoka Topshield2 chroni warstwę Marmoleum przed kurzem i brudem jednocześnie jest niezwykle prosta do utrzymania w czystości. Inne rozwiązania podłogowe do tego typu powierzchni: dekoracyjne płytki winylowe kolekcji Allura i kolekcja Eternal.



TOALETY I PRZEBIERALNIE Antypoślizgowa wykładzina winylowa Forbo jest mocna, trwała i bardzo odporna na zużycie. Wszystkie elementy są tak wytrzymałe, że podłoga praktycznie nie jest w stanie się „zużyć”, zapewniając antypoślizgowość przez cały okres użytkowania podłogi.

SALA KONFERENCYJNA: Dzisiejsze nowoczesne przestrzenie biurowe typu „open space” są projektowane z myślą o częstych zmianach w układzie biura. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów Forbo oferuje szeroki wybór kolekcji podłóg tekstylnych: Flotex, Tessera, płytki dywanowe Westbond oraz wykładziny igłowane.



SALA DO ĆWICZEŃ: Dla tego typu obiektów Forbo przygotowało różne rozwiązania podłogowe począwszy od niezwykle trwałego Marmoleum, które ma właściwości bakteriostatyczne, aż po kolekcje PVC, które oferują łatwe w utrzymaniu rozwiązania podłogowe do wszystkich rodzajów powierzchni.



83208 + 83215

marmoleum® sport

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Kolekcja Marmoleum Sport spełnia wymogi normy PN-EN ISO 24011, PN-EN 14904 i DIN V 18032-2

	Grubość całkowita	PN-EN ISO 24346	3,2 mm	4,0 mm
	Szerokość rolki	PN-EN ISO 24341	2,00 m	2,00 m
	Długość rolki	PN-EN ISO 24341	≤ 28m	≤ 28m
	Waga całkowita	PN-EN ISO 23997	3,7 kg/m ²	4,6 kg/m ²
	Giętkość i ugięcie	EN-ISO 24344	50 mm	60 mm
	Odbicie światła	DIN 5036-3	≥ 0,20 *	≥ 0,20 *
	Trwałość kolorów	PN-EN ISO 105-B02	Metoda 3: niebieska skala minimum 6	
	Izolacja akustyczna dźwięków uderzeniowych	PN-EN ISO 717-2	6dB	7dB
	Odporność na krzesła na rolkach	ISO 4918 / PN-EN ISO 425	Nadaje się do krzeseł na rolkach	
	Wgniecenie resztkowe	PN-EN ISO 24343-1	≤ 0,15 mm	≤ 0,20 mm
	Odporność na zabrudzenia i chemikalia	PN-EN ISO 26987	tak	tak
	Odporność na palące się papierosy i niedopałki	PN-EN 1399	There is no melting of the surface by cigarettes, which is resistant to cigarette burns. Marks left on linoleum as a result of stubbed-out cigarettes can be removed.	
	Odporność na poślizg - dynamiczny współczynnik tarcia	PN-EN 13893	DS ≥ 0,30	DS ≥ 0,30
	Ocena zdolności do elektryzacji	PN-EN 1815	< 2 kV	< 2 kV
	Przewodność cieplna (właściwości ciepłno-wilgotnościowe)	PN-EN 12524	0,17 W/m-K	0,17 W/m-K
	Analiza LCA (Cykl Życia Produktu)		tak	tak
			EN 14904 CE 0100208_DoP-309	
Marmoleum Sport spełnia wymogi normy PN-EN 14904				
	Reakcja na ogień	PN-EN 13501	C _s -s 1	C _s -s1
	Tarcie	PN-EN 13036-4	80-110	80-110
	Odporność na ścieranie	PN-EN 1569	Brak uszkodzeń	Brak uszkodzeń
	Odporność na ścieranie	PN-EN ISO 5470-1	≤ 1000mg	≤ 1000mg

Marmoleum Sport spełnia wymagania AgBB/DIBt dotyczące jakości powietrza: aprobaty Z-156604-627.
*(poza kolorami 83210, 83215, 83707).

Certyfikaty wydawane przez organizacje sportowe takie jak np. Fiba czy IHF dotyczą całego systemu podłogowego, którego częścią są materiały wykończeniowe powierzchni. Na rynku znajdują się rozwiązania podłogowe certyfikowane przez Fiba, IHF i inne organizacje, w których skład wchodzi wykładziny Marmoleum Sport.

Forbo Flooring Systems, część szwajcarskiej Grupy Forbo, światowy lider w produkcji wykładzin, klejów i pasów transmisyjnych, oferuje pełną gamę pokryć podłogowych do zastosowań domowych i obiektowych. Wysokiej klasy elastyczne wykładziny linoleum, PVC, dywanowe igłowane, tekstylne i flokowane łączą w sobie funkcjonalność, kolorystykę i wzornictwo - tworząc gotowe rozwiązania do każdego pomieszczenia.



Forbo Flooring Poland
ul. Wolsztyńska 2
60-361 Poznań
Tel.: +48 (61) 862 13 82
Fax: +48 (61) 622 99 71
E-mail: info@forbo-flooring.pl
www.forbo-flooring.pl

156657/01052014

creating better environments

forbo

FLOORING SYSTEMS