



# Subflex

System drewnianych konstrukcji sportowych

**Gerflor**<sup>®</sup>



gerflor.pl/ obserwuj nas:



## SPIS TREŚCI

- 04. Gerflor, where Champions play™**
- 06. Partner dużych międzynarodowych wydarzeń**
- 08. Zdrowie graczy ponad wszystko**
- 09. Gra w zdrowym środowisku
- 11. Bezpieczeństwo i wydajność
  
- 12. Wybór odpowiedniej podłogi sportowej**
- 13. Charakterystyka podłogi sportowej do hali
- 14. Dlaczego warto wybrać Taraflex®?
  
- 16. Subflex do wielu zastosowań**
- 18. Zawody
- 20. Multi-zastosowania - definicja
- 21. Zawody i lekkie multi-zastosowania
- 22. Zawody, ciężkie multi-zastosowania i sporty rolkowe
  
- 24. Przewodnik po produktach**
  
- 25. Pełna gama akcesoriów**
  
- 26. Dane techniczne**

# Gerflor, where champions play™

**TARAFLEX®**  
SPORTS

**Sportowe podłogi syntetyczne**

**Najbardziej wydajne produkty na rynku**

Taraflex® w 1947 roku był jednym z pionierów rozpoczynających produkcję podłogi winylowej a dziś jest wiodącą marką podłóg sportowych.

Dzięki pełnej gamie produktów, Gerflor oferuje idealne rozwiązanie dostosowane do wszystkich użytkowników i zastosowań, od aktywności amatorskich, aż po elitarne i wyczynowe sporty zawodowe.

Gerflor wyznacza sobie najwyższe standardy jakości środowiskowej swoich produktów.

Made in France 

**Podłogi sportowe Taraflex® są znane na całym świecie**

Każdego dnia ponad

## 6 milionów dzieci

korzysta z podłóg sportowych Taraflex®.

## 3500

**profesjonalnych zawodów sportowych**  
rozgrywanych jest rocznie na podłogach Taraflex®.



**Drewniane systemy sportowe:**

**Ponad 100 lat doświadczenia**



Założona w 1872 roku firma Connor Sports® jest liderem na rynku przenośnych i stałych systemów podłóg sportowych z twardego drewna. Profesjonalni inżynierowie Connor Sports® przewodzą branży w zakresie projektowania i rozwoju nowych produktów, wyznaczając standardy dla innowacyjnych rozwiązań w zakresie nawierzchni sportowych. W 1914 roku Connor Sports® zainstalował pierwsze boisko do koszykówki w USA. Pod koniec lat 90-tych drużyna Boston Celtics wybrała Connor Sports®, aby przekształcić swój słynny parkiet w przenośny system podłogowy.



**Boiska zewnętrzne:**

**Wiodąca na świecie zewnętrzna nawierzchnia sportowa**

**Made in France** 



W 1974 roku firma Sport Court® stworzyła boisko do gry na świeżym powietrzu. Od tego czasu na całym świecie zostało zainstalowanych ponad 150 000 kortów. Doskonała nawierzchnia Sport Court® do gry na świeżym powietrzu została zaprojektowana tak, aby - zapewnić sportowcom bezpieczeństwo - umożliwić całoroczną aktywność sportową - wyeliminować kosztowną coroczną konserwację



**Wewnętrzne podłogi sportowe:**

**Historyczny lider podłóg sportowych z linoleum**



DLW Linoleum produkuje wysokiej klasy linoleum sportowe od ponad 30 lat i jest dumne z bezkompromisowej jakości swoich produktów. Dostosowane zarówno do specyficznych, jak i wielofunkcyjnych zastosowań, wysokowydajne podłogi linoleum są doskonałą opcją do różnych zastosowań, od przedszkoli po sale wielofunkcyjne i centra fitness. Dzięki uznanym właściwościom ekologicznym, miliony metrów kwadratowych sportowego linoleum zostały zainstalowane na przestrzeni lat i wciąż przekonują nowe pokolenia użytkowników.

# Partner najważniejszych wydarzeń międzynarodowych



# Zdrowie zawodników ponad wszystko



## Gra w zdrowym środowisku

### Poprawa jakości powietrza w pomieszczeniach

Spędzamy 90% naszego czasu w pomieszczeniach: centrum fitness, budynku publicznym, biurze, domu... Wiedząc, że większość materiałów budowlanych emituje lotne związki organiczne (LZO), jakość powietrza w pomieszczeniach jest poważnym wyzwaniem dla zdrowia. Dlatego też zredukowaliśmy emisję LZO w naszych produktach do poziomu 10-krotnie niższego od norm, prawie do zera. Co więcej, nasze produkty nie emitują formaldehydów.



### Higiena obejmuje również podłogi

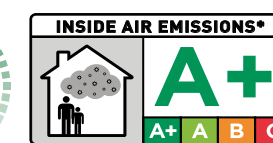
#### Aktywność antybakteryjna

Wszystkie nasze heterogeniczne wykładziny podłogowe z PVC, w szczególności z powłoką ProtecSol®, oferują 99% skuteczność antybakteryjną zgodnie z normą ISO 22196.

Wszystkie nasze wykładziny Linoleum mają naturalne właściwości antybakteryjne, dzięki olejowi lnianemu i żywicy sosnowej użytych do ich produkcji. Przestrzeganie protokołu konserwacji pozwala utrzymać tę aktywność antybakteryjną przez długi czas.

### Certyfikaty

Wszystkie produkty Gerflor posiadają certyfikat A+, jest to najlepszy poziom emisji dla produktów budowlanych. Produkty Gerflor są również certyfikowane przez Floorscore. Większość naszych produktów sportowych emituje mniej niż 100 µg/m<sup>3</sup> po 28 dniach.



### COVID-19

Norma ISO 21702 pozwala na testowanie aktywności przeciwwirusowej na winylu i innych nieporowatych powierzchniach. Testy są przeprowadzane przez niezależne laboratorium (Virhealth) zgodnie z normą ISO 21702. Wykazały one, że podłogi Gerflor z powłokami ProtecSol® lub Neocare mają działanie przeciwwirusowe przeciwko koronawirusom: zmniejszają liczbę wirusów o 99,7% po 2 godzinach.



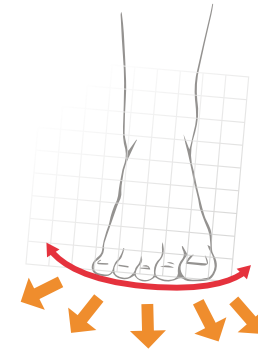


# Bezpieczeństwo & wydajność

są najważniejszymi cechami podłogi sportowej, które są oceniane na podstawie absorpcji wstrząsów, współczynnika tarcia, odkształcenia pionowego i odbicia piłki.

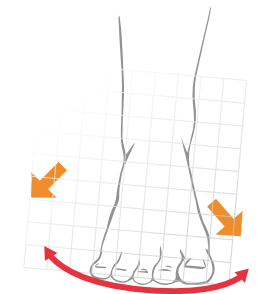
## Absorpcja wstrząsów (redukcja siły)

Chodzi o zdolność podłogi do amortyzowania uderzeń podczas każdego rodzaju aktywności (bieganie, skakanie, upadanie i nurkowanie na podłodze). Punktowo elastyczna podłoga odkształca się tylko wokół punktu uderzenia i rozproszy energię w materiale, aby zapewnić bezpieczeństwo i komfort graczowi.



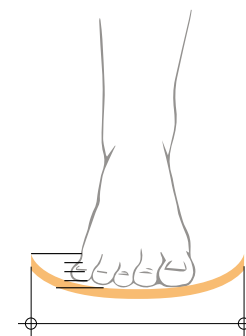
## Tarcie

Podłoga sportowa musi mieć jednolity współczynnik tarcia we wszystkich kierunkach. Cecha ta ma na celu optymalizację bezpieczeństwa stóp graczy i zmniejszenie ryzyka obrażeń spowodowanych zablokowaniem ruchu. Ta właściwość jest związana z ryzykiem tarcia, które powoduje oparzenia podczas nurkowania na podłodze.



## Odształcenie pionowe

Odształcenie pionowe podłogi oznacza połączenie komfortu (maksymalna elastyczność materiału) i stabilności stopy (minimalna elastyczność materiału). Odształcenie powierzchniowe materiałów elastycznych punktowo i łączonych zwykle zapewnia większy komfort niż twardsze materiały elastyczne powierzchniowo.



## Odbicie piłki

Aby dobrze uprawiać sporty z piłką, konieczne jest jednolite odbicie piłki na całej powierzchni gry i możliwie najwyższe (ponad 90% w porównaniu z nawierzchniami betonowymi).



# Wybór właściwej podłogi sportowej

# Charakterystyka podłogi sportowej do hali

## Szeroka gama podłóg Taraflex

pozwała określić, który produkt jest najlepiej dostosowany do praktyki sportowej (poziom gry, czas treningu, intensywność gry, multidyscyplinarność, ekskluzywny trening, typ użytkownika...).

## Wartości normy

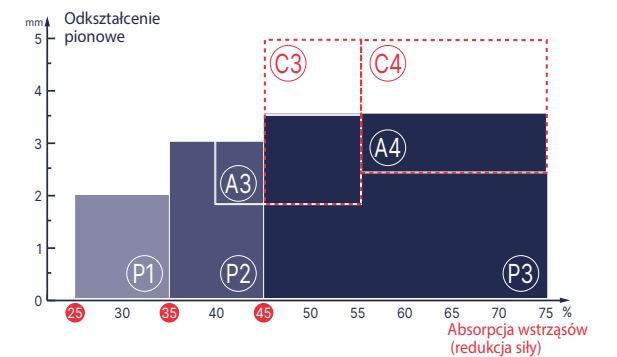
Aby ułatwić ten wybór, podłogi sportowe są klasyfikowane na 3 kategorie zdefiniowane przez normę EN 14904:

P Podłogi punktowo-elastyczne

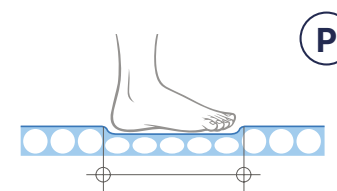
A Podłogi elastyczne powierzchniowo

C Podłogi łączone

Celem jest zwrócenie uwagi na konieczność instalowania bezpiecznych, wygodnych podłóg, zmniejszających ryzyko urazów i kontuzji.



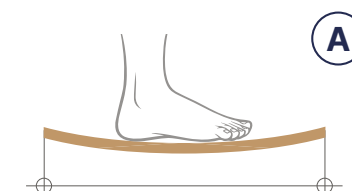
EN 14904	Opis	Norma	Wymagania	Jednostka
Właściwości sportowe	Odształcenie pionowe	EN 14809	≤ 3.5	mm
	Absorpcja wstrząsów (redukcja siły)	EN 14808	≥ 25	%
	Współczynnik tarcia	EN 13036-4	80 - 110	-
	Odbicie piłki	EN 12 235	≥ 90	%
Właściwości techniczne	Odporność na wgniecenia	EN 1516	≤ 0.5	mm
	Rezystancja koła	EN 1569	≥ 1500	N
	Odporność na uderzenia	EN 1517	≥ 8	N/m
	Odporność na ścieranie	EN ISO 5470-1	≤ 1000	gram
	Połysek	EN ISO 2813	≤ 30	%
	Płaskość	EN 13036-7	< 6mm/3m	-
Emisyjność	Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	C <sub>f</sub> -s1	-
	Emisja formaldehydów	EN 717-1/2	≥ E1	-
	Emisja pentachlorophenoli	EN 12673	< 0.1	%



**Dostosowane do dużej liczby graczy (dzieci, młodzież, dorośli) i aktywności sportowych.**

### Podłogi punktowo-elastyczne

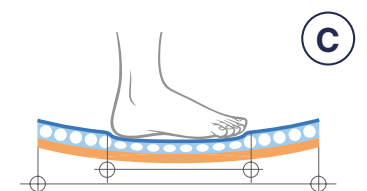
Podłogi punktowo-elastyczne ścisną się wokół punktu uderzenia, aby pochłonąć siłę uderzenia. Punktowo-elastyczne odkształcenie materiału jest wskaźnikiem komfortu i sprawia, że ten rodzaj podłogi jest szczególnie przystosowany dla dzieci. Te właściwości sprawiają, że chodzenie i bieganie jest wygodniejsze dla każdego gracza.



**Przystosowana do sportów rolkowych i gry w koszykówkę na wysokim poziomie**

### Podłogi elastyczne powierzchniowo

Podłogi elastyczne powierzchniowo zmniejszają siłę uderzenia poprzez rozłożenie energii na większą powierzchnię niż punkt uderzenia.



**Przystosowany do intensywnych i zaawansowanych treningów**

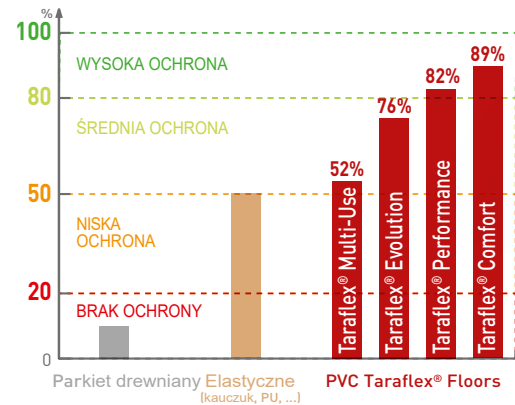
### Podłogi łączone

Podłogi łączone to połączenie podłogi punktowo-elastycznej i podłogi powierzchniowo-elastycznej, łączą one właściwości pochłaniania wstrząsów i elastyczności tych dwóch kategorii. Na przykład do tej kategorii należy Subflex Taraflex® Evolution, poprzez połączenie Taraflex® Evolution, punktowo elastycznej podłogi i Subflex amortyzującej podkonstrukcji drewnianej z pianką.

# Dlaczego warto wybrać Taraflex®?

## 1 Dla ochrony

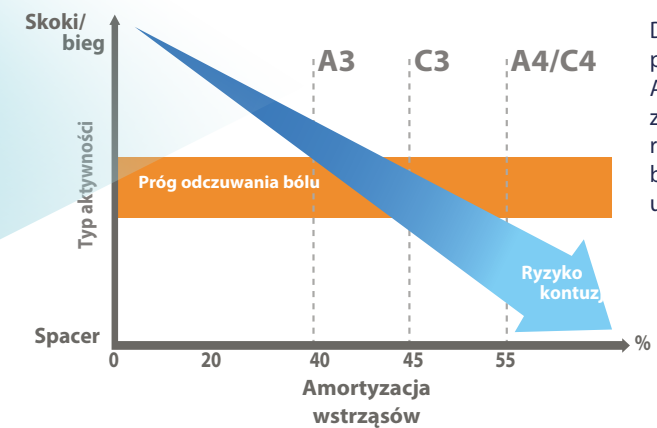
Podłoga, która zapewnia natychmiastową ochronę wszystkich użytkowników podczas upadku, nurkowania lub poślizgnięcia się na podłodze.



Gerflor oferuje Taraflex® Comfort, podłogę P3 o najwyższym poziomie komfortu na rynku.

## 2 Dla bezpieczeństwa

Amortyzacja wstrząsów minimalizuje siłę uderzenia w ciało i zmniejsza długoterminowe ryzyko obrażeń.



Dzięki pełnej gamie produktów amortyzujących A3/A4 i C3/C4, Gerflor zapewnia właściwe rozwiązanie i najlepsze bezpieczeństwo dla każdego użytkownika.

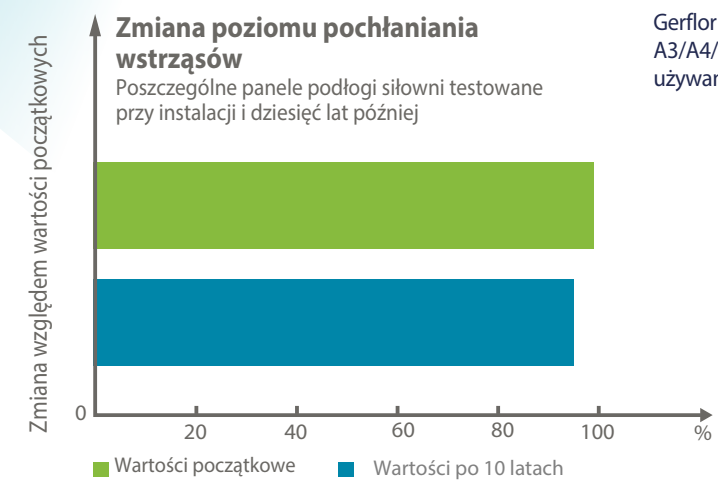
## 5 Za zaangażowanie w zrównoważony rozwój

Jakość powietrza wewnątrz TCOV <100ug/m <sup>3</sup> po 28 dniach	100% recyklingowalny	Proaktywne zarządzanie odpadami poprodukcyjnymi
Oszczędność energii do to 15%	Drugie życie	Program drugiego życia dla odpadów poinstalacyjnych
LIFE CYCLE ANALYSIS Reach* zgodność	REACH	Wyselekcjonowane i odpowiedzialne surowce

\*REACH to europejskie rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny i udzielania zezwoleń w zakresie produktów chemicznych w Unii Europejskiej.

## 3 Za trwałość

Technologie Taraflex® zapewniają długotrwałą, wysoką wydajność



Gerflor gwarantuje klasę A3/A4/C3/C4 po 10 latach użytkowania\*.

\*Wewnętrzne testy Gerflor

**TARAFLEX®**  
OD 1947



## 4 Za wiarygodność

Partner najważniejszych wydarzeń sportowych

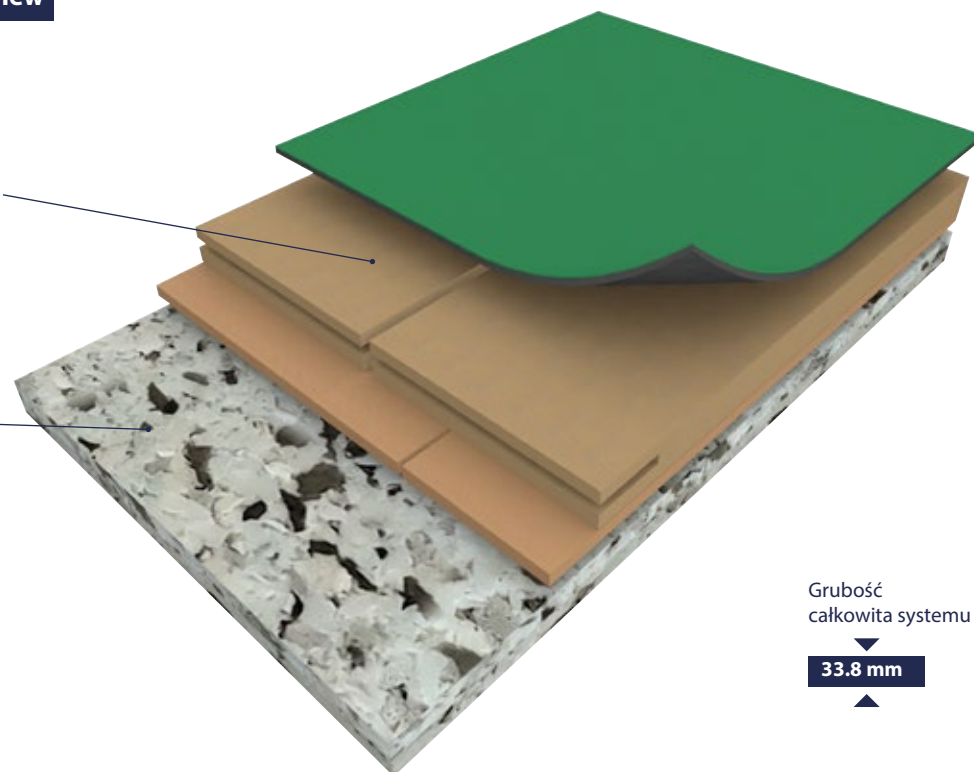


# Subflex do wielu zastosowań

## Subflex new

Podwójny panel HDF o wysokiej gęstości  
Podwójna struktura z przesunięciem 18.8 mm

Pianka 15 mm



Grubość całkowita systemu

**33.8 mm**

### Subflex benefity



**Odporność na wzrosty wilgotności, do 7%**



**Szeroka gama wzorów dla ultra-realistycznego wyglądu drewna**



Brak konieczności szlifowania lub obróbki połączeń przed montażem podłogi: **łatwa instalacja**  
Instalacja modułowa: **Łatwe mocowanie**

GERFLOR rozwiązanie



INNE RYNKOWE ROZWIĄZANIA



Dwuwarstwowa konstrukcja z przesunięciem, która umożliwia pełne pokrycie montażu: **solidność, stabilność i doskonała odporność na obciążenia statyczne i toczne**

Powierzchnia o wysokiej gęstości z 900 kg/m<sup>3</sup> HDF: **odporność na uderzenia, obciążenia statyczne i toczne**



# Zawody

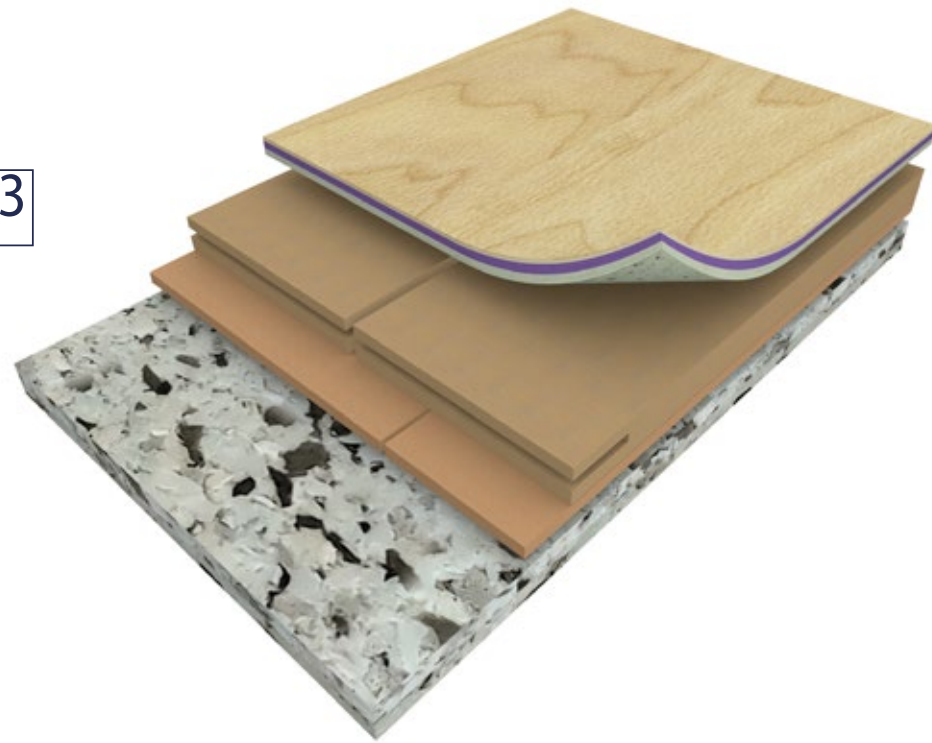
## Subflex Taraflex® Evolution

Grubość całkowita systemu

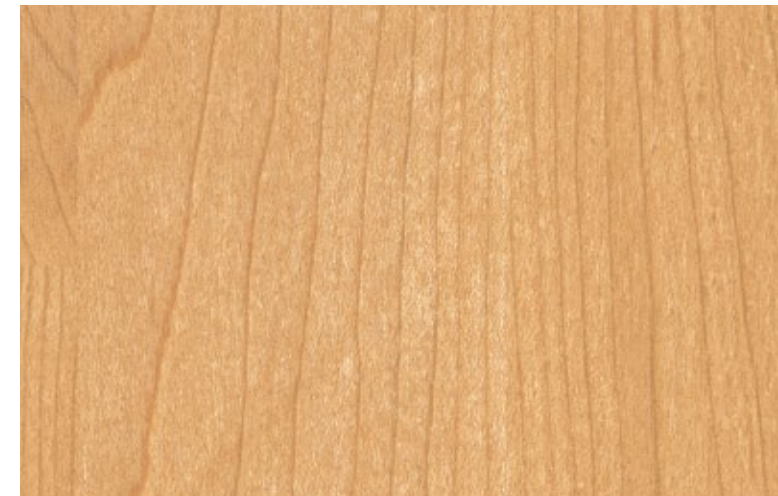
41 mm

C3

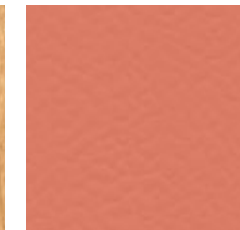
Amortyzacja  
absorpcja wstrząsów  
≥ 50%



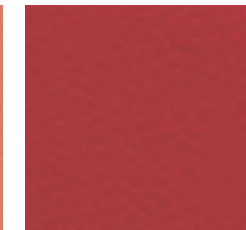
## Duży wybór kolorów i wzorów



5763 - Maple Sun / Y = 40.2



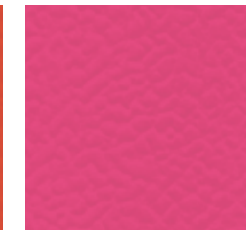
6146 - Coral / Y = 27.8



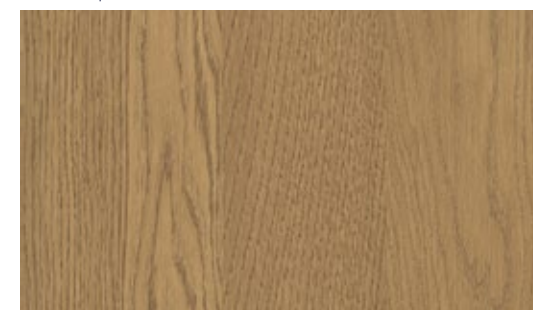
6180 - Red / Y = 9.8



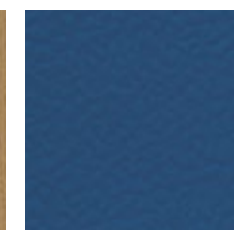
6038 - Terracotta / Y = 19.9



6159 - Pink / Y = 19.1



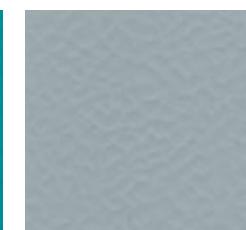
5742 Wood Oak / Y = 26.3



6430 - Blue / Y = 8.0



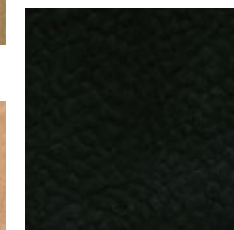
6431 - Teal / Y = 19.2



6758 - Silver Gray / Y = 32.6



6350 - Light Cherry / Y = 43.3



6830 - Black / Y = 3.1



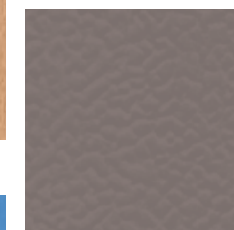
6570 - Mint Green / Y = 16.6



6559 - Spring / Y = 47.1



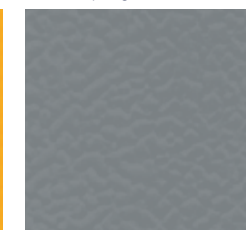
6445 - Lagoon / Y = 24.9



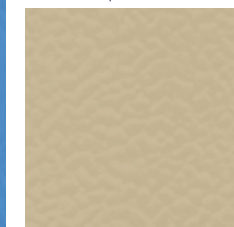
3764 - Taupe / Y = 17.9



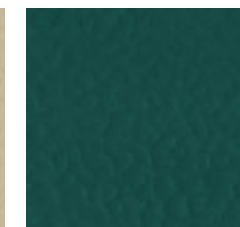
6211 - Gold / Y = 41.5



6873 - Anthracite / Y = 20.5



6347 - Beige / Y = 39.7



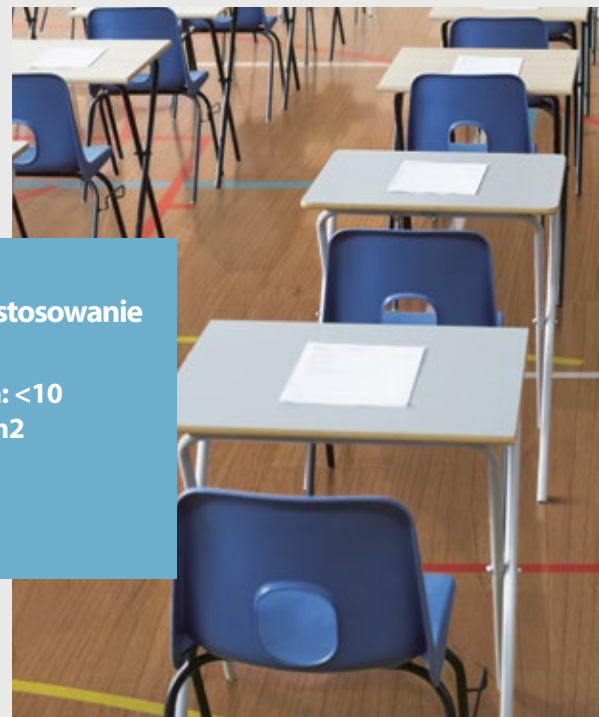
6557 - Forest / Y = 10.9



2404 - London Light Blue / Y = 33.8

# Multi-zastosowanie definicja

Ciężkie lub lekkie multi-zastosowanie jest zależne od wagi sprzętu sportowego lub niesportowego oraz od czasu ekspozycji podłogi na obciążenia

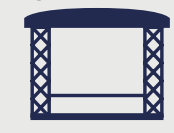


## Lekkie multi-zastosowanie

- Waga: <10 kg/cm<sup>2</sup>
- Czas: 5h



Krzeseł + człowiek  
2,5 kg do 102,5 kg



Scena koncertowa  
500 kg



Podest  
29 kg do 380 kg/m<sup>2</sup>



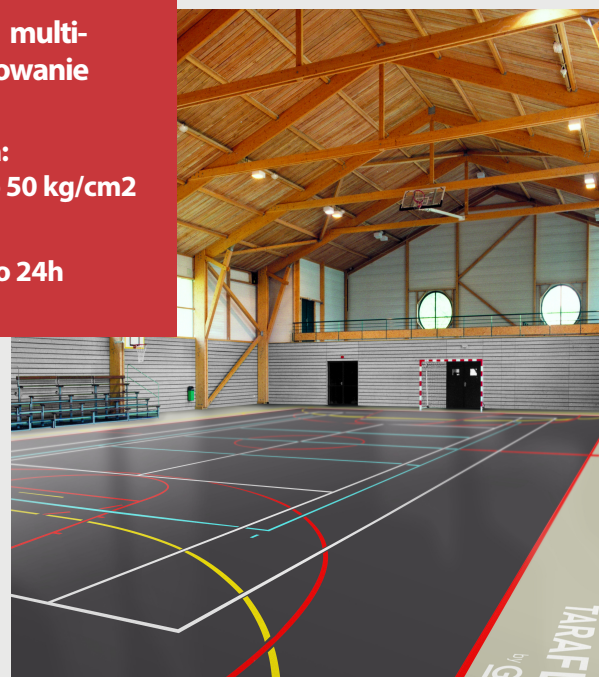
Trybuny i człowiek  
250 kg to 1500 kg



Wózek  
up to 2000 kg\*

## Ciężkie multi-zastosowanie

- Waga: 10 do 50 kg/cm<sup>2</sup>
- Czas: 12h to 24h



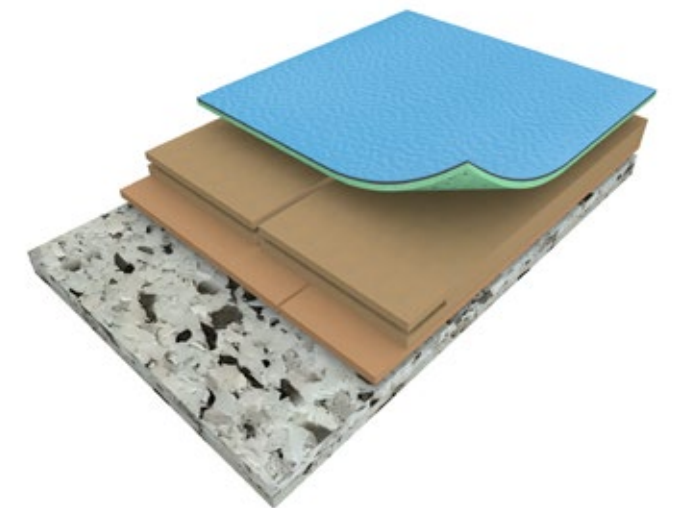
# Zawody i lekkie multi-zastosowanie

## Subflex Recreation 60

39.8 mm  
Grubość całkowita systemu

Amortyzacja absorpcja wstrząsów ≥ 50%

C3



## Duży wybór kolorów i wzorów



2402 - Azul / Y = 25.1



6062 - Canadian Maple / Y = 44.0



6058 - American Oak / Y = 29.8



6614 - Oceano / Y = 8.0



6556 - Verde / Y = 16.9



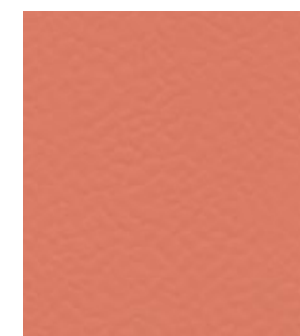
6563 - Menta / Y = 16.6



2711 - Gris / Y = 32.6



6160 - Naranja / Y = 36.5



6157 - Rosa / Y = 27.8



6154 - Roja / Y = 8.9

\*za pomocą ręcznego wózka widlowego załadowanego 2 tonami podkonstrukcji Subflex

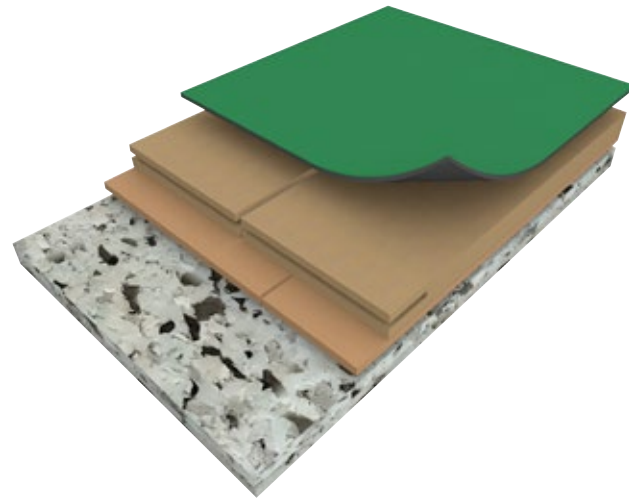
# Zawody, ciężkie multi-zastosowania i sporty rolkowe

## Subflex Taraflex® Surface

35.8 mm  
Grubość całkowita systemu

Amortyzacja absorpcja wstrząsów  $\geq 45\%$

A3

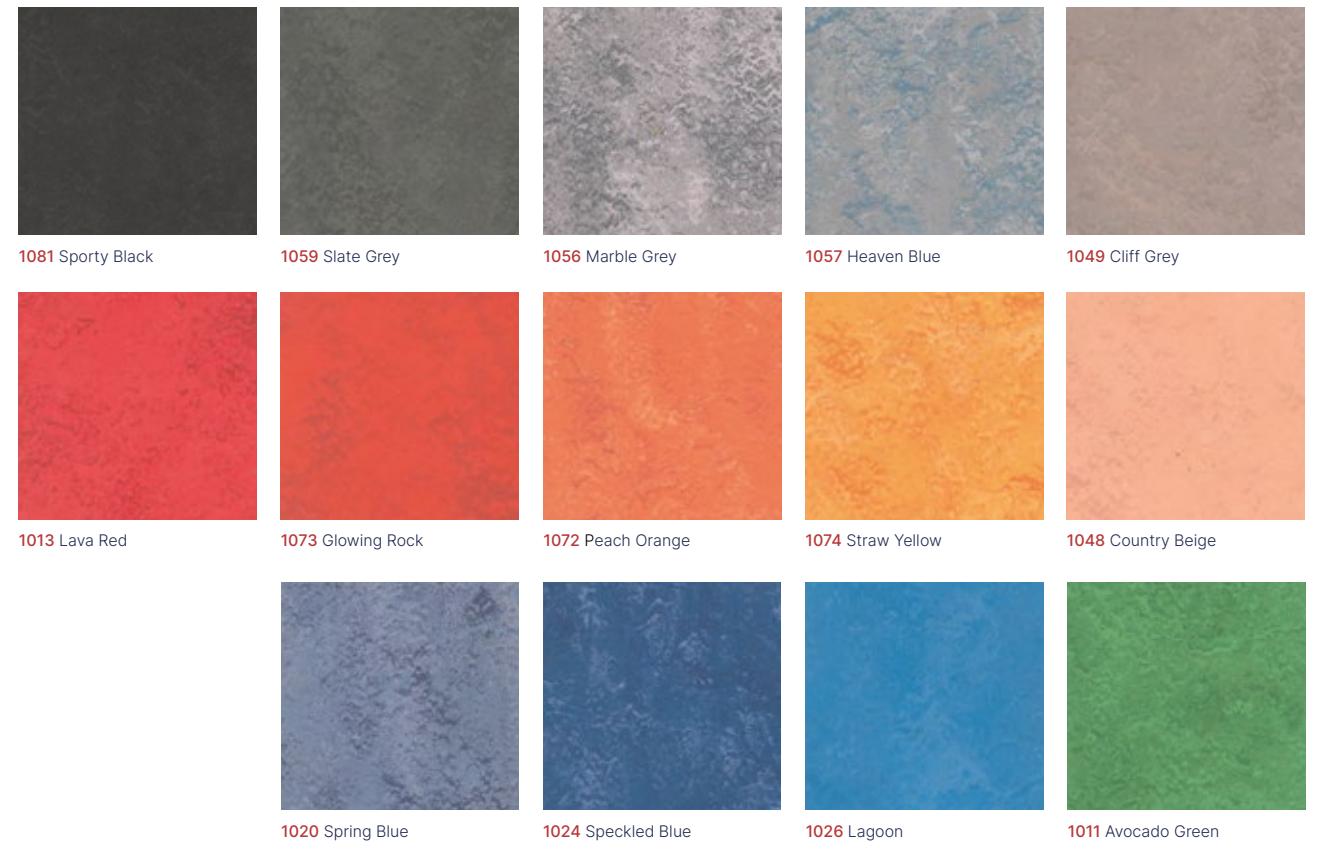
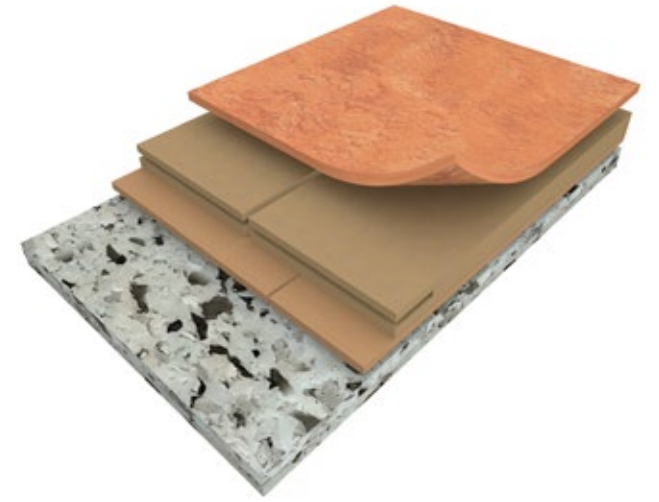


## Subflex Linodur Sport

37.8 mm  
Grubość całkowita systemu

Amortyzacja absorpcja wstrząsów  $\geq 45\%$

A3



**Duży wybór kolorów i wzorów**

# Przewodnik po produktach

Edukacja		Subflex Multisport	Subflex Evolution	Subflex Linodur Sport	Subflex Surface
Szkoła podstawowa	Multisportowe	●	●	○	○
	Lekkie multi-zastosowanie	●	●	○	○
	Ciężkie multi-zastosowanie			●	●
Szkoła ponadpodstawowa/średnia	Multisportowe	●	●	○	○
	Średnie użytkowanie	●	●	○	○
	Intensywne użytkowanie			●	●
Uniwersytet	Multisportowe	●	●	○	○
	Średnie użytkowanie	●	●	○	○
	Intensywne użytkowanie			●	●
Zawody	Piłka ręczna	●	●		
	Siatkówka	●	●		
	Badminton	●	●		
	Koszykówka			○	○
Rekreacja	Rolki/wrotki			●	●
	Unihokej			●	●
	Futsal			●	●
	Sporty na wózkach inwalidzkich			●	●

● Rekomendowane ○ Możliwe

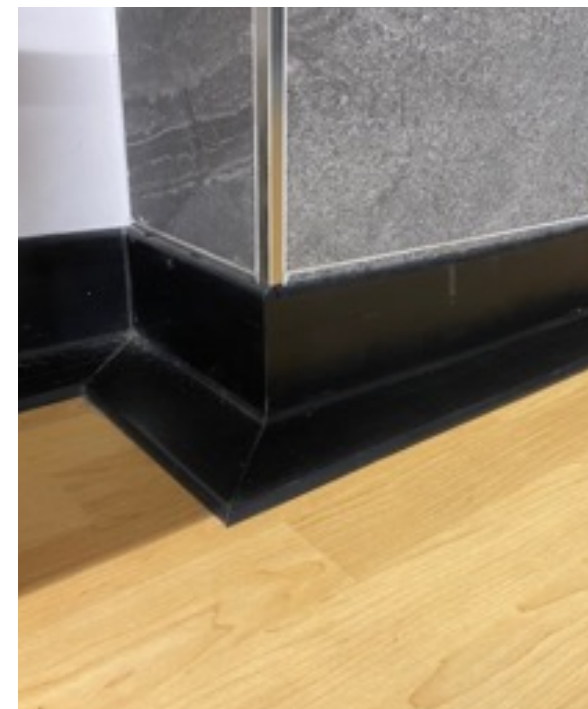
# Pełna gama akcesoriów

## Bariera paroszczelna

Podkład ochronny przeciw podciąganiu wilgoci

Profile wykończeniowe i wentylowana podstawa

Wykończenia peryferyjne ułatwiające dostęp do boiska



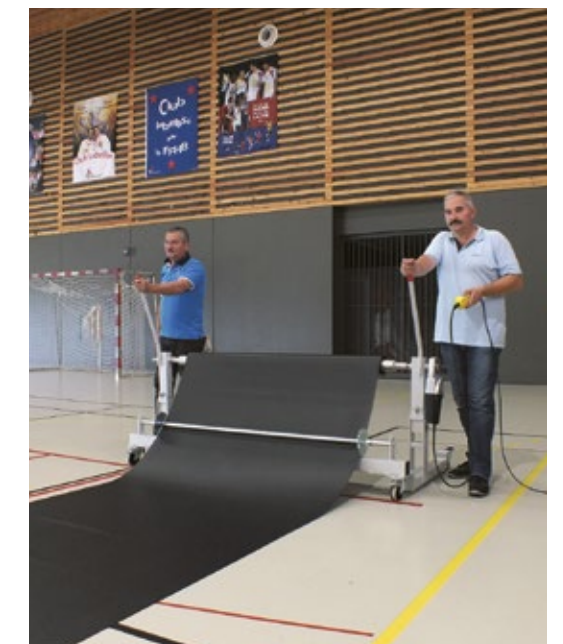
## Zabezpieczenia

Wykończenia do zakotwiczenia słupków do gry.  
Gumowy tłok do usuwania czapek ochronnych




## Bateco

Idealne przenośne rozwiązanie do ochrony podłogi sportowej przed niesportowym użytkowaniem



# Karta Techniczna

Opis	Norma	Wymagania	Jednostka	Subflex Taraflex' Evolution	Subflex Taraflex' Surface	Subflex DLW Linodur Sport	Subflex Taraflex' Recreation 60
<b>Opis produktu</b>							
Zabezpieczenie powierzchni	-	-	-	Triple-Action Protecsoł®	Triple-Action Protecsoł®	Neocare®	Triple-Action Protecsoł®
Kompleks powierzchni	-	-	-	D-Max™	D-Max™	Linoleum	D-Max™
Pianka	-	-	-	Double-density foam CXP-HD™	-	-	CXP
Gęstość panela	-	-	g./m3	900	900	900	900
Grubość	EN ISO 24346	-	mm	7,5	2	4	6,0
Waga	EN ISO 23997	-	kg/m²	4,6	2,9	4,7	3,7
Długość	EN ISO 24341	-	lm	26,5 Max	26,5	28	20,5
Szerokość	EN ISO 24341	-	lm	1,5	1,5	2	1,5
Wymiary panela	-	-	ml x ml	1.235 x 0.46 (grubość: 18.8 mm)	1.235 x 0.46 (grubość: 18.8 mm)	1.235 x 0.46 (grubość: 18.8 mm)	1.235 x 0.46 (thicknes: 18.8 mm)
Wymiary pianki absorbującej	-	-	ml x ml	2.0 x 1.6 (grubość: 15 mm)	2.0 x 1.6 (grubość: 15 mm)	2.0 x 1.6 (grubość: 15 mm)	2.0 x 1.6 (thicknes: 15 mm)
Całkowita grubość systemu	EN ISO 24346	-	mm	41	36	38	40
Całkowita waga systemu	EN ISO 23997	-	kg/m²	23	21	23	22
<b>Właściwości sportowe</b>							
Absorpcja wstrząsów/amortyzacja	EN 14808	≥ 25	%	C3	A3	A3	C3
Odkształcenie pionowe	EN 14809	≤ 3,5	mm	≥ 2.3 to < 5	≥ 1.8 to < 3.5	≥ 1.8 to < 3.5	≥ 2.3 to < 5
Poślizg	EN 13036-4	80 to 110	-	80 to 110	80 to 110	80 to 110	80 to 110
Odbicie piłki	EN 12235	≥ 90	%	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 90
<b>Właściwości techniczne</b>							
Odporność na ścieranie	EN ISO 5470-1	≤ 1000	mg	≤ 350	≤ 350	≤ 1000	≤ 350
Odporność na uderzenia	EN 1517	≥ 8	N/m	≥ 8	≥ 8	≥ 8	≥ 8
Odporność na obciążenia toczne	EN 1569	≤ 0,5	mm	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
Odporność na wgniecenie	EN 1516	≤ 0,5	mm	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
<b>Klasyfikacje</b>							
Ogniowa	EN 13501-1	-	-	Cfl-s1	Bfl-s1	Cfl-s1	Cfl-s1
Antybakteryjna aktywność (E. coli - S. aureus - MRSA) <sup>(1)</sup>	ISO 22196	-	-	> 99 % ograniczenie wzrostu		> 99 % ograniczenie wzrostu	
Anti-wirusowa aktywność (ludzki coronavirus) po 2g <sup>(1)</sup>	ISO 21702	-	-	> 99,3 % działanie wirusobójcze		> 99,3 % działanie wirusobójcze	
<b>CE Oznaczenie</b>							
	EN 14 904	-	-	Ogień Absorpcja wstrząsów Współczynnik poślizgu Odporność na ścieranie Odporność na obciążenie toczne		Ogień Absorpcja wstrząsów Współczynnik poślizgu Odporność na ścieranie Odporność na obciążenie toczne	
<b>Metody instalacji</b>							
Montaż PVC na panelach metodą klejenia	Rekomendacja Gerflor		Jednostki				
	Poziom wilgotności podłoża		%	< 7% wilgotności	< 7% wilgotności	< 7% wilgotności	< 7% wilgotności

Proponowane specyfikacje mieszczą się w granicach tolerancji zwykle akceptowanych w tym sektorze, a jednocześnie są zgodne z normami.  
 (1) Wdrożenie skutecznej metody czyszczenia jest najlepszą obroną przed infekcją.

**we care / we act** Nasze zobowiązania dla zrównoważonej przyszłości



**ŚLAD WĘGLOWY\***  
-20 % kg  
CO<sub>2</sub> ekwiwalent/m<sup>2</sup>



**BIOSUROWCE\*\***  
10 % do 2025



**SUROWCE Z RECYKLINGU**  
30 % do 2025



**BEZKLEJOWY MONTAŻ\*\*\***  
35 % do 2025



**ROCZNY RECYCLING**  
60 000 t do 2025

w latach 2020-2025

\* zakresy 1 i 2 zdefiniowane w protokole GHG

\*\* % działalności z wykorzystaniem materiałów pochodzenia biologicznego

\*\*\* % działalności - rozwiązanie bezklejowe