

The image shows the interior of a train carriage. The seats are red with white armrests and are arranged in rows on both sides of a central aisle. The floor is covered with a patterned carpet featuring wavy lines in shades of green, blue, and white. The lighting is bright and even, highlighting the clean and modern design of the carriage.

RAIL FLOOR COVERINGS

フォルボ車両用床材カタログ

creating better environments

forbo
FLOORING SYSTEMS

CREATING BETTER RAIL ENVIRONMENTS ACROSS THE WORLD

フォルボは世界中のすべての鉄道マーケットにとって包括的で最適な床材を開発、ご提供します。高速鉄道、インターシティ鉄道、地域間鉄道、ライトレール、トラムや地下鉄といった多様な車両のニーズに応える幅広い床材のバリエーションを誇ります。

本カタログは、鉄道用の高機能エントランスシステム、リノリウム、フロックカーペットを掲載しています。また、これらの製品のデザイン・色見本も多数ご紹介し、お客様の選択肢を広げる幅広いラインナップを取り揃えています。

また、私たちは豊富な経験から、新プロジェクトや改修工事のどちらにおいても、スケジュール策定からロジスティクスまで、多様なニーズにお応えします。最高のサービスをご提供するために、私たちはお客様のご希望に寄り添った、最適な製品をお届けしてまいります。

当社と提携いただくことで、

- ・床材に関するすべてが一括調達可能です
- ・業界最多数・多目的な床材からセレクトいただけます
- ・カスタムデザインサービスをご提供します
- ・グローバルなアドバイス、サポート体制と国を超えたプロジェクト管理をご提供します

フォルボの床材は、お客様の鉄道事業に床材だけではないトータルソリューションをご提供します。

CONTENTS

エントランスシステム

coral[®] コーラル 4

主な特長:

汚れ(水分、土砂)を除去し、内部の汚染と転倒を防止

coral[®] classic コーラル・クラシック 6

coral[®] duo コーラル・デュオ 7

coral[®] brush コーラル・ブラッシュ 8

リノリウム

marmoleum[®] マーモリウム 12

主な特長:

天然素材が原料、サステナブルに加えて耐久性と天然の抗菌性

marmoleum[®] marbled 14
マーモリウム・マーブル

marmoleum[®] concrete 17
マーモリウム・コンクリート

marmoleum[®] striato 19
マーモリウム・ストリアト

フロックカーペット

flotex[®] フロテックス 22

主な特長:

硬質床材のような優れたメンテナンス性と耐久性をもったカーペット床材、カスタムデザインが可能

flotex[®] colour 24
フロテックス・カラー

flotex[®] vision 26
フロテックス・ヴィジョン

coral[®]

ENTRANCE SYSTEMS
THAT **CAN STOP UP
TO 95% OF DIRT AND
MOISTURE** BEING
TRACKED THROUGH
A RAIL VEHICLE

コーラルは車両内に侵入する汚れ（土砂や水分）
約95%を防ぐエントランスシステムです。

coral[®] コーラル

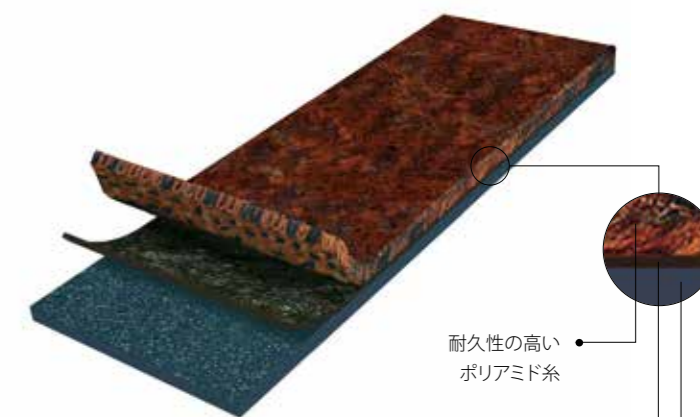
鉄道用床材には車両内やサロンエリアに土砂や水分が入るのを防ぐ効果的なエントランスシステムが不可欠です。

コーラルは靴底や車輪から泥や土を取り除くことで、他の床材へのダメージを削減させ、清掃やメンテナンスコストを最小限にすることができます。また、転倒リスクを減らすことができるので、乗客や乗務員に対する安全性にも優れています。

コーラルの特長

- ・高い水分吸収率
- ・効果的な土砂除去機能
- ・土砂閉じ込め機能
- ・豊富な色・デザインの選択肢
- ・汚れを目立ちにくくする素材
- ・耐火性 EN 45545-2 : HL2.

鉄道車両エントランスへの最適なソリューションとして、それぞれ特長のある、コーラル・クラシック、デュオ、ブラッシュの3製品を展開しています。



耐久性の高い
ポリアミド糸

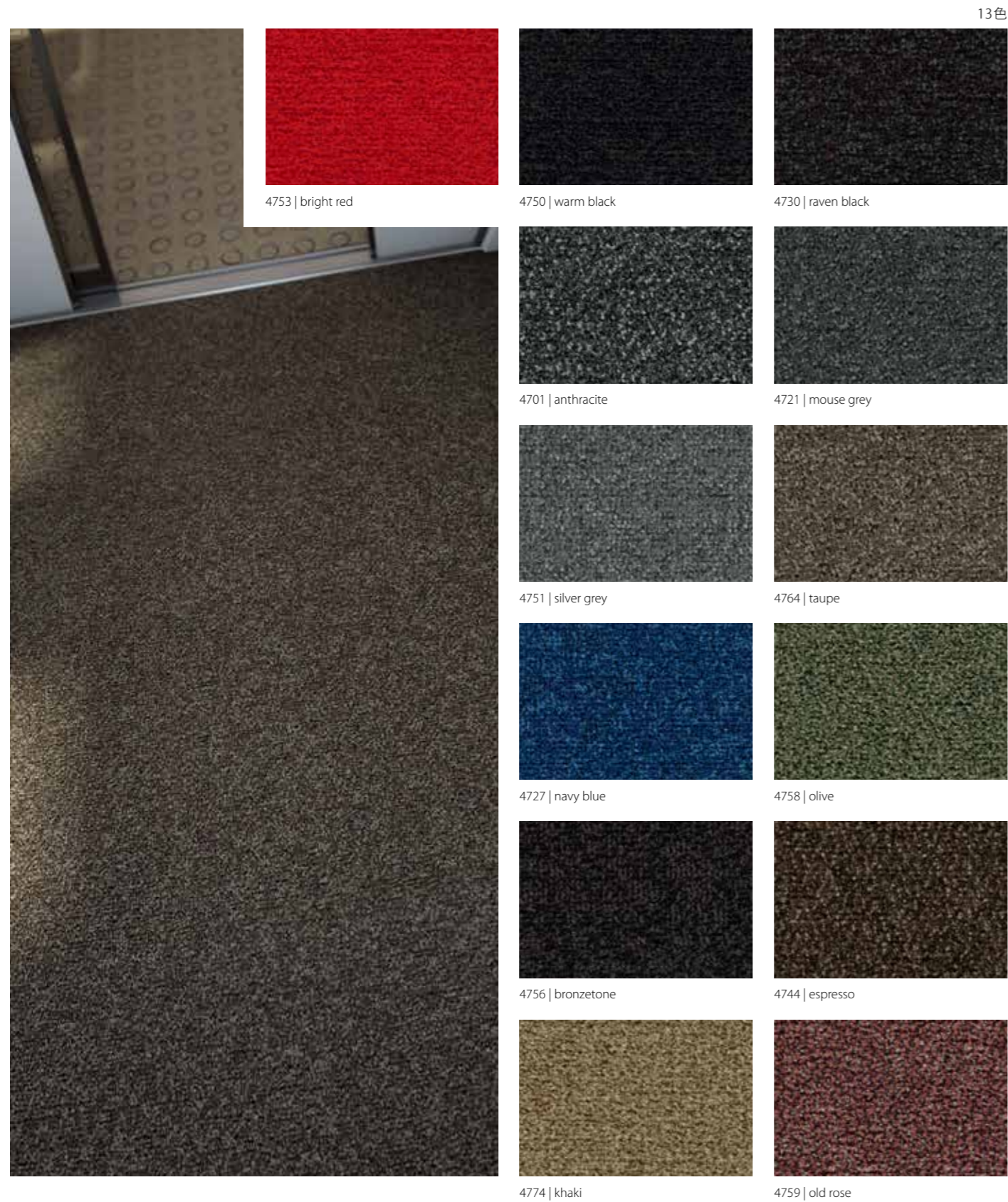
一次基布

ラテックス製の基布素材で、
高い難燃性を実現



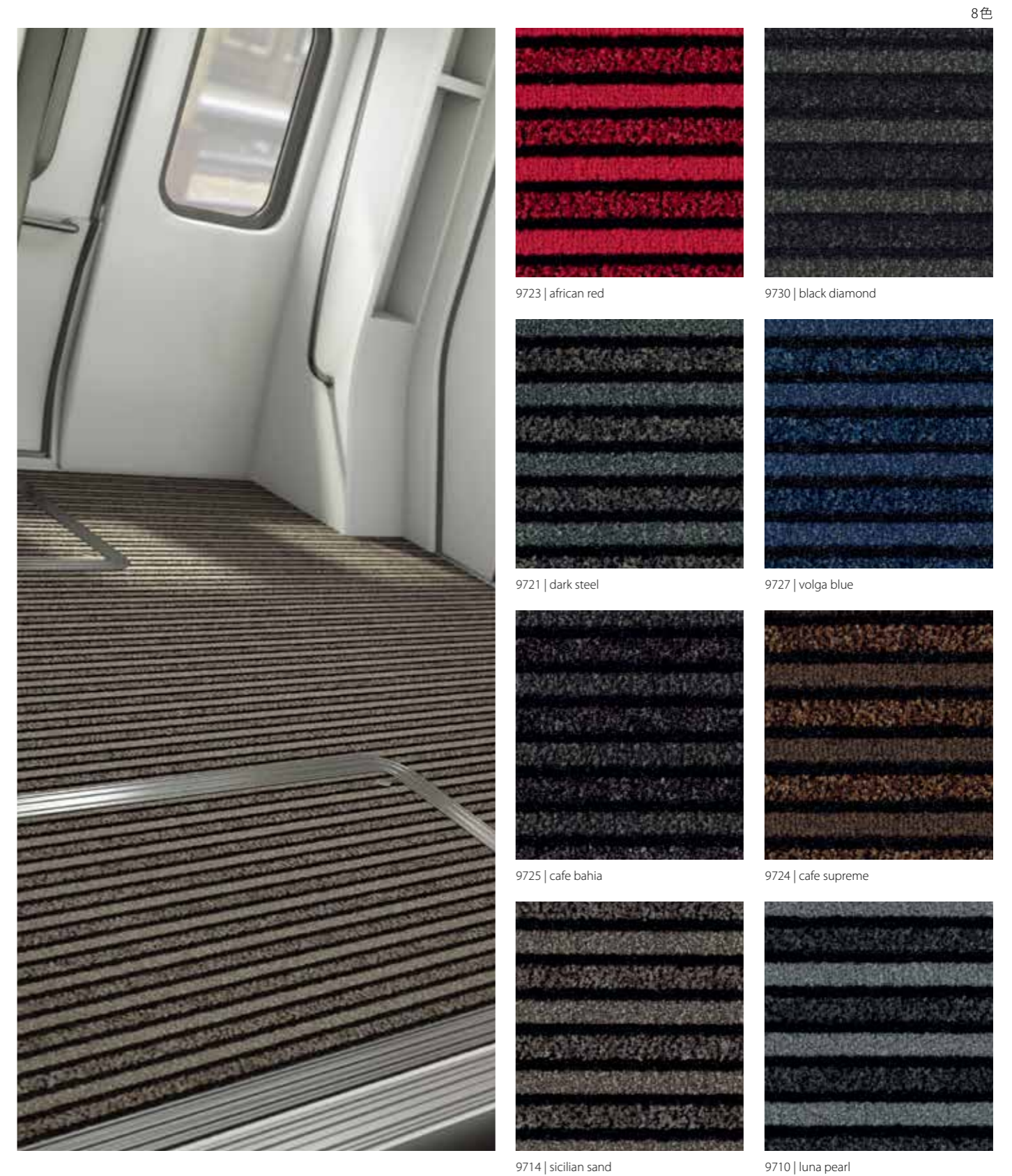
coral[®] classic コーラル・クラシック

吸水性に優れた製品です。コーラル・クラシックの上を数歩歩くことで靴底の約半分の水分を除去することができます。デザイン性が高く、エントランスだけではなく車両内の歩行頻度の高いところでもご使用いただけます。



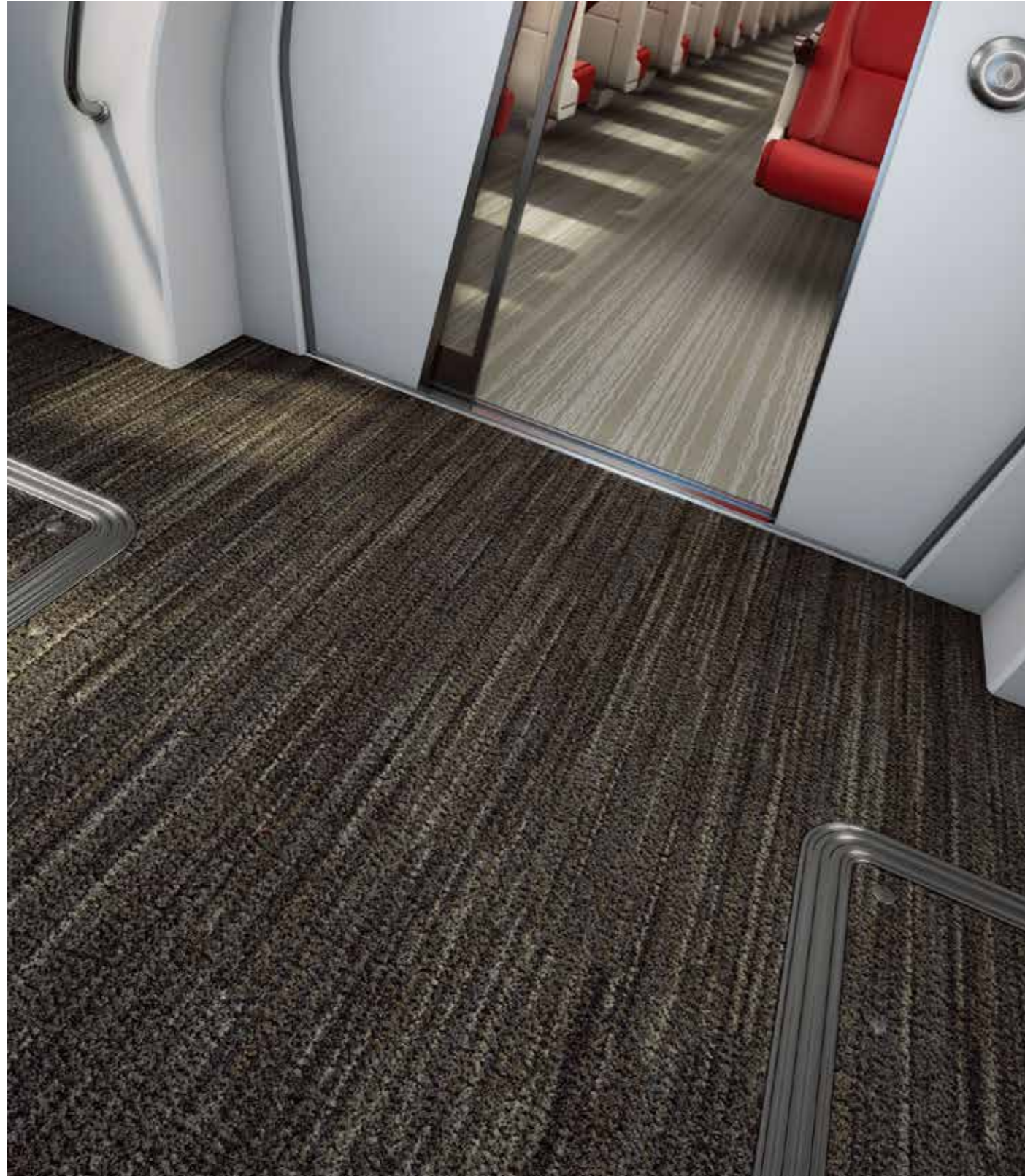
coral[®] duo コーラル・デュオ

土砂と水分の両方を最大限に除去するため、コーラル・ブラッシュとコーラル・クラシックの利点を合わせた製品です。様々な車両のエントランスエリアに最適で、Econyl[®]を75%使用しています。靴底の土や泥、水分を吸収します。



coral® brush コーラル・ブラッシュ

お使いいただく天候に左右されず、水分と土砂をバランスよく取り除くことができる製品です。
Econyl®を100%使用し、デザイン性が高く、エントランスだけではなく車両内の歩行頻度の高いところでもご使用いただけます。



ECONYL® Econyl®は世界中で不法投棄された漁網、布、カーペット床材、埋め立て地や海から出る工業用プラスチックなどの廃棄物を回収し洗浄して作られる再生ナイロンで、元の純度にリサイクルされたものです。(コーラル・デュオ、ブラッシュに使用)

18色



5750 | aztec black*



5730 | vulcan black



5710 | asphalt grey



5741 | cannon grey*



5715 | charcoal grey



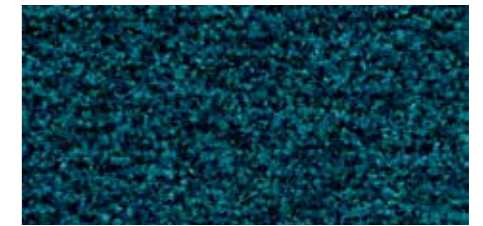
5714 | shark grey



5767 | slate blue*



5721 | hurricane grey



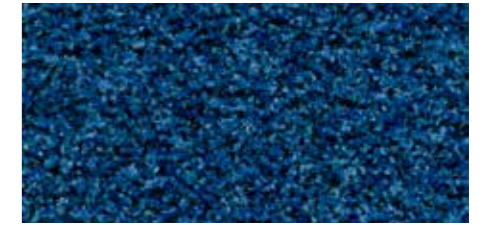
5705 | bondi blue



5764 | petrified grey*



5727 | stratos blue



5722 | cornflower blue



5754 | straw brown*



5706 | brick red



5723 | cardinal red



5716 | masala brown

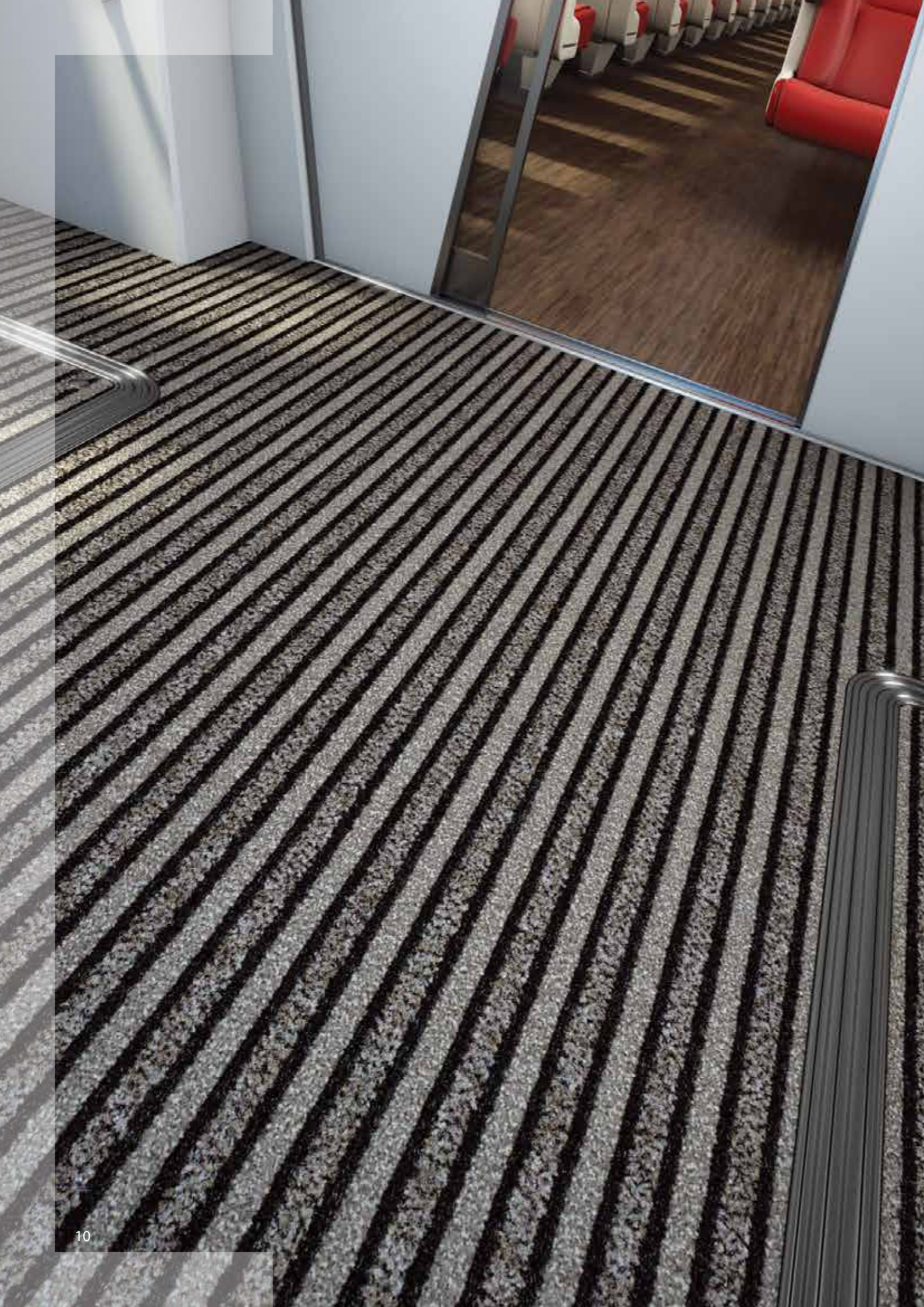


5709 | royal purple














5724 | chocolate brown

TECHNICAL SPECIFICATIONS – CORAL



Technical specifications

		Coral brush	Coral classic	Coral duo
 Total thickness	ISO 1765	Approx. 9 mm	Approx. 9 mm	Approx. 9 mm
 Wear classification	EN 1307	33, commercial heavy	33, commercial heavy	33, commercial heavy
Colours		18	13	8
		Rolls	Rolls	Rolls
 Available sizes (all sizes are approx.) Roll sizes with 2.5 cm edge each side		105 cm	105 cm	205 cm
		155 cm	155 cm	
		205 cm	205 cm	
		Roll lengths approx. 27.5 m	Roll lengths approx. 27.5 m	Roll lengths approx. 27.5 m
Colour fastness ratings:				
 Light	EN ISO 105/B02	> 5	7-8	> 5
Rubbing	EN ISO 105/X12	5	4-5	4-5
Water	EN ISO 105/E01	4-5	4-5	4-5
Seawater	EN ISO 105/E02	4-5	4-5	5
Waterstains	EN 1307 annex G	5	4-5	5
Shampoo	BS 1006	4-5	4-5	4-5
Organic solvents	EN ISO 105/X05	4-5	4-5	4-5
Manufacturing method/type		Tufted, 5/32* cut-pile	Tufted, 5/32* cut-pile	Tufted, 5/32* cut-pile
Designs		Plain designed/ coloured blend	Multi coloured designed/ coloured	ribbed
Pile material		100% regenerated Econyl® Nylon	100% polyamide-BCF solution dyed	100% polyamide-BCF, where 75% is regenerated Econyl® Nylon
Tuft base		Non-woven polyester	Non-woven polyester	Non-woven polyester
Backing phthalate free vinyl		EVERFORT vinyl	EVERFORT vinyl	EVERFORT vinyl
 Total weight	ISO 8543	Approx. 4050 gram/m ²	Approx. 4000 gram/m ²	Approx. 3800 gram/m ²
 Total weight Coral tiles	ISO 8543	Approx. 4700 gram/m ²	Approx. 4700 gram/m ²	-
Pile installation weight	ISO 8543	Approx. 920 gram/m ²	Approx. 870 gram/m ²	Approx. 670 gram/m ²
 Pile thickness	ISO 1766	Approx. 7 mm	Approx. 7 mm	Approx. 6 mm
Pile density	ISO 8543	0.105 gram/cm ²	0.100 gram/cm ²	0.095 gram/cm ²
Number of tufts	ISO 1763	Approx. 58000/m ²	Approx. 61500/m ²	Approx. 32000/m ²
 Comfort class	EN 1307	LC3	LC3	LC2
Coral meets the requirements of EN 14041				
 Fire behaviour	EN 13501-1	B _{fl} -s1	B _{fl} -s1	B _{fl} -s1
 Slip resistance	EN 13893	DS	DS	DS
 Personal charging	ISO 6356	< 2 kV	< 2 kV	< 2 kV

* Also available with fire retardant backing.



marmoleum®

THE MOST SUSTAINABLE RESILIENT FLOOR COVERING

最もサステナブルで高品質な床材

marmoleum® マーモリウム

発明から150年、マーモリウムは変わらない製法で作られ続けている自然な床材です。

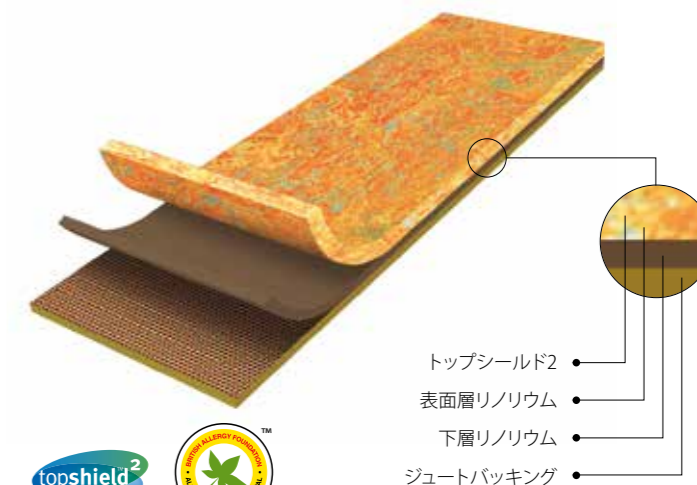
天然素材から作られるサステナブルな床材でありながら高品質、そして常に最新のデザイン性を持ち合わせています。

材料に含まれる亜麻仁油の効果により、天然の抗菌・抗ウイルス性とアンモニア等に対する脱臭効果も認められています。

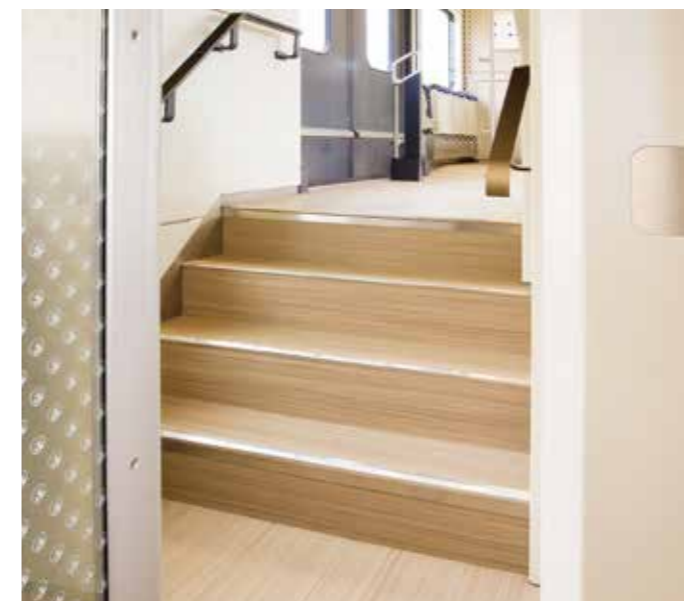
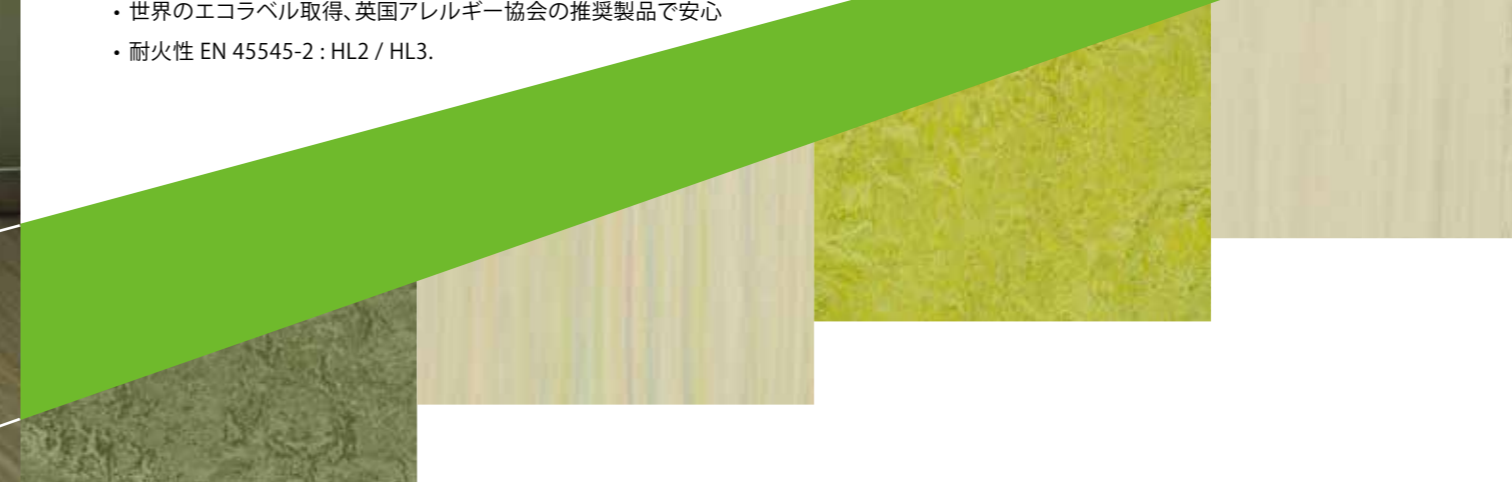
マーモリウムはトップシールドという仕上げを施しています。トップシールドにより表面が傷つきにくく、メンテナンスを容易にし、きれいな外観を長期間保持することができます。抗菌性を邪魔せず、化学薬品や消毒剤にも耐性があるため、公共性の高い車両用床材として最適なソリューションです。

マーモリウムの特長

- 単層で耐久性がある
- カーボンニュートラルを達成した環境配慮製品
- 色数の豊富さ
- 世界のエコラベル取得、英国アレルギー協会の推奨製品で安心
- 耐火性 EN 45545-2 : HL2 / HL3.



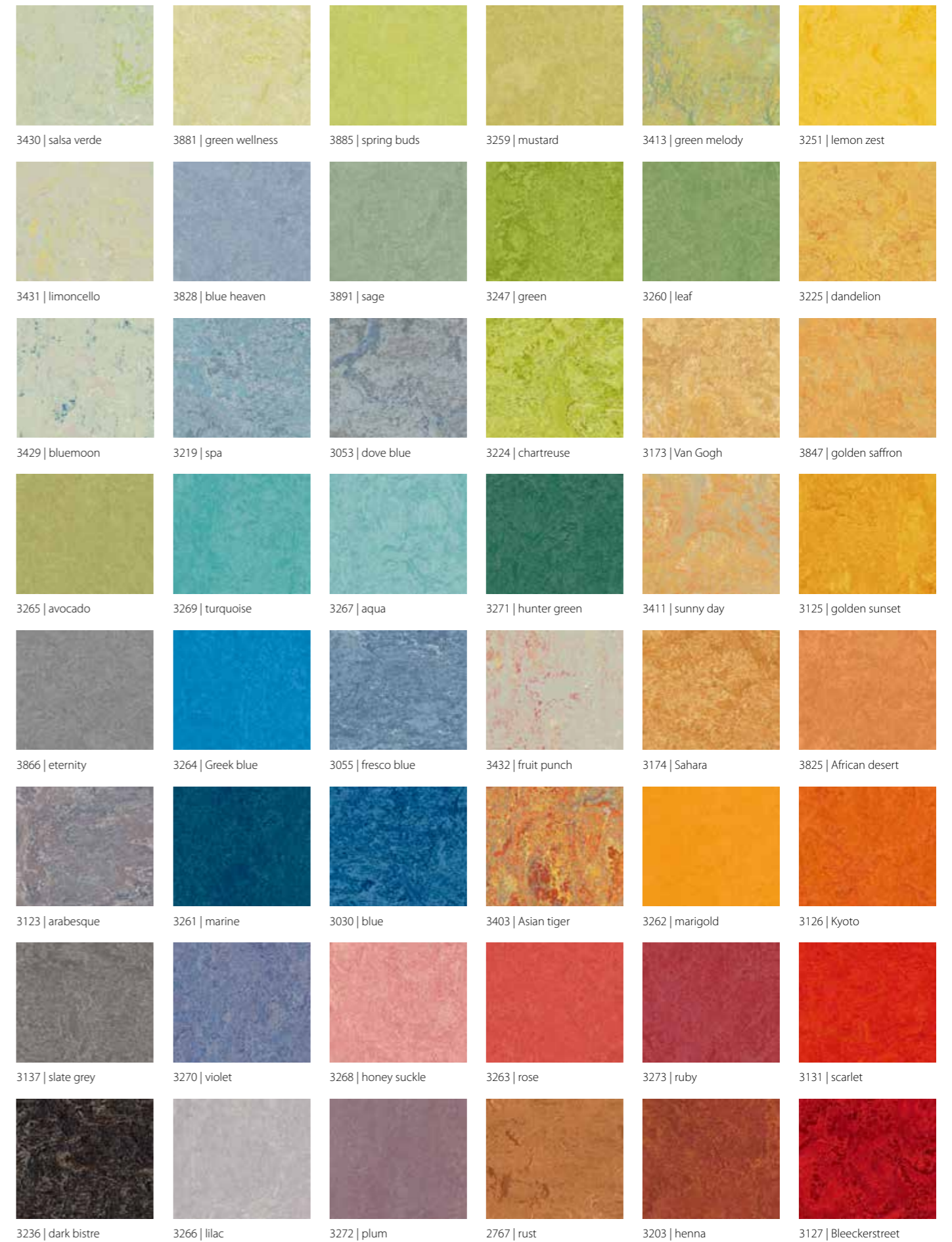
エコマーク商品
10115006



marmoleum® marbled マーモリウム・マーブル

マーモリウムの最もコアなコレクションであるマーブルは、自然からのインスピレーションをデザインしています。

5シリーズ計90色のマーモリウム最大にして最も人気のあるコレクションです。微細な色から際立った色までをマーブル模様に合わせて、すべての車両デザインにマッチする完璧なコレクションを提供します。





marmoleum® concrete マーモリウム・コンクリート

マーモリウム・コンクリートは大理石よりモダンでプレーンな空間を好まれる方に適しています。よりシンプルでマットな空間を作るために最適なシリーズです。力強いアイデンティティを与えて、木材、ガラス、金属といった天然素材とも美しくマッチし、インテリア素材選びに多様性を提供します。

21色



3706 | beton



3724 | orbit



3732 | asteroid



3704 | satellite



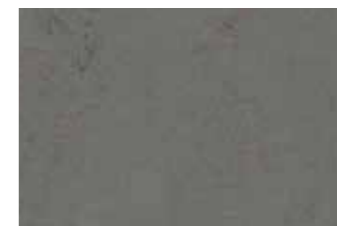
3731 | flux



3707 | black hole



3725 | cosmos



3703 | comet



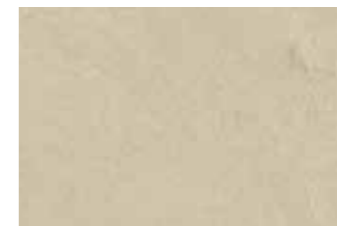
3723 | nebula



3701 | moon



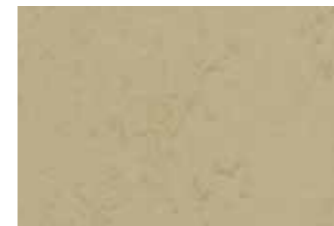
3729 | mica



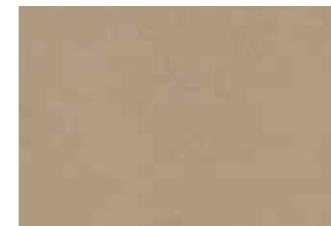
3711 | cloudy sand



3726 | Venus



3728 | kaolin



3727 | drift



3708 | fossil



3709 | silt



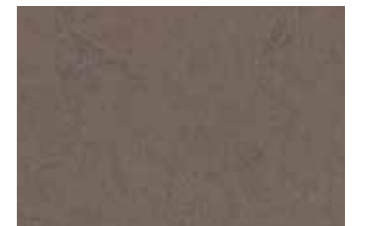
3705 | meteorite



3702 | liquid clay



3730 | Stella



3568 | delta lace



marmoleum® striato マーモリウム・ストリアト

マーモリウム・ストリアトはナチュラルで奥行き感のある直線(リニア)柄のコレクションです。

20色



3575 | white cliffs



3573 | trace of nature



5232 | rocky ice



5237 | black sheep



5230 | whitewash



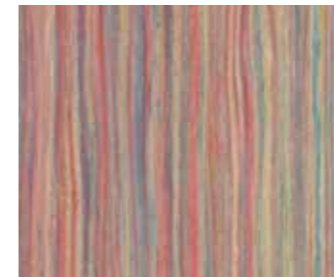
5225 | compressed time



5216 | Pacific beaches



5217 | withered prairie



5221 | colour stream



5242 | red roses



5238 | straw field



5240 | canyon shadow



5243 | peacock blue



5241 | sunshine yellow



5239 | oxidised copper



5218 | Welsh moor



5245 | blue stroke



5244 | hint of yellow



5246 | orange highlights



5247 | dark aura

TECHNICAL SPECIFICATIONS – MARMOLEUM

Technical specifications

Marmoleum meets the requirements of EN ISO 24011

Marmoleum

	Total thickness	EN-ISO 24346 / ISO 1765	2.5 mm
	Roll width	EN-ISO 24341	200 cm
	Roll length	EN-ISO 24341	≤ 32 m
	Total weight	EN-ISO 23997 / ISO 8543	2900 gram/m ²
	Residual indentation	EN-ISO 24343-1	≤ 0.15 mm Typical value ~0.08 mm
	Light fastness	EN-ISO 105/B02	≥ 6
	Flexibility	EN-ISO 24344	Ø 40 mm
	Electrical resistance	EN 1081	> 10 ⁹ Ω
	Impact noise reduction	ISO 717-2	Δ Lw ≥ 5 dB
	Application	EN-ISO 10874	Class 34

LCA

Life Cycle Assessment LCA is the foundation for securing the lowest environmental impact.

Creating better environments

	CO ₂ neutral	Marmoleum is produced CO ₂ neutral.
	renewable electricity	Marmoleum is manufactured using 100% electricity from renewable sources.
	natural materials (e.g. linseed oil, jute, tree resin, wood flour, limestone)	Marmoleum is made of 94-98% natural materials. Marmoleum contains PEFC certified wood flour.
	recycled content	Marmoleum is free of PVC, PET, synthetic rubber and plasticizers. Marmoleum contains recycled content.

Recycling

Marmoleum meets the requirements of EN 14041



	Slip resistance	EN 13893	DS: ≥ 0.30
	Body voltage	EN 1815 / ISO 6356	< 2 kV
	Thermal conductivity	EN 12524	0.17 W/m·K



flotex®

THE ONLY TRULY
WASHABLE TEXTILE

唯一のウォッシュブルなフロックカーペット

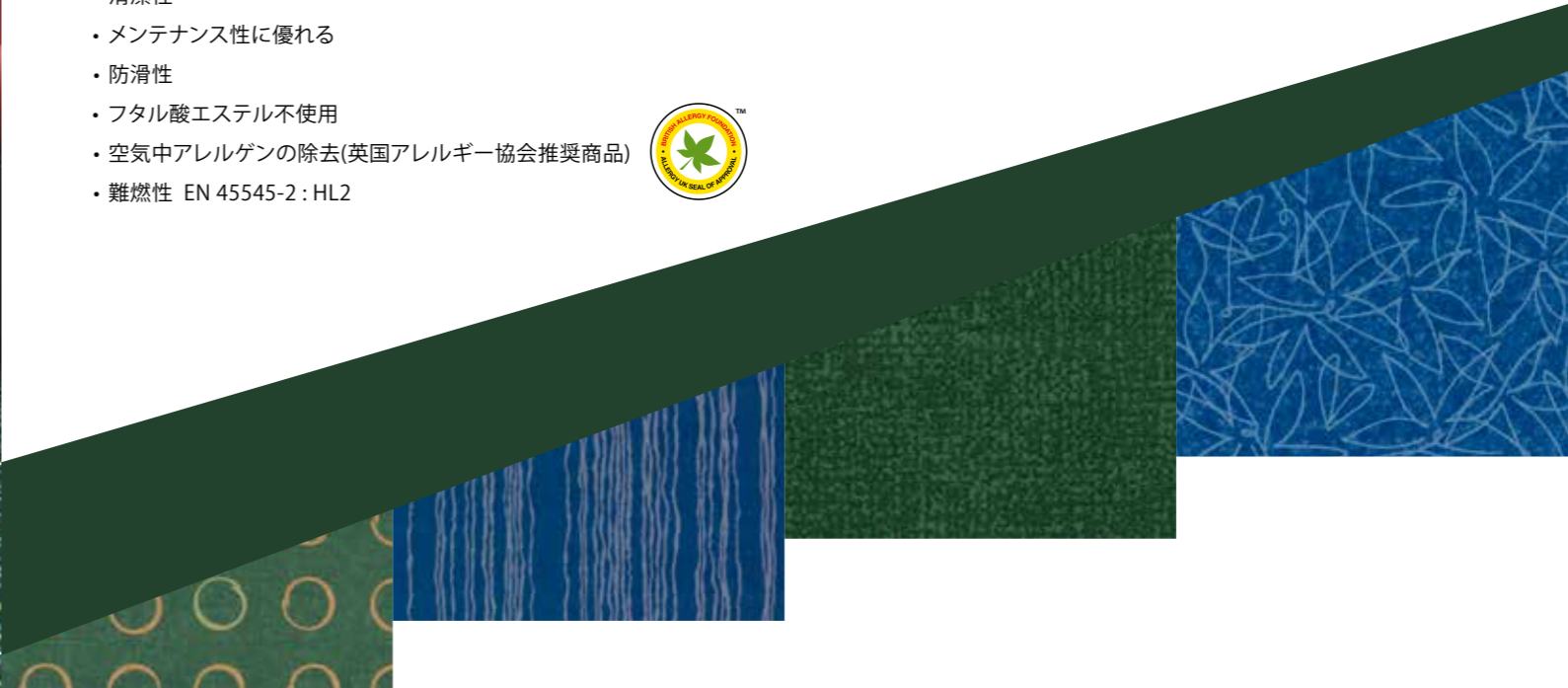
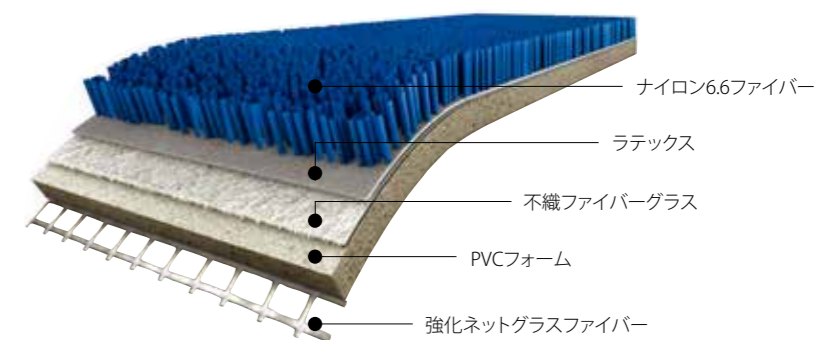
flotex® フロテックス

フロテックスはクリーニングが容易、かつ耐久性も兼ねそなえた高品質フロックカーペットです。テキスタイル床材の特長である柔らかな触り心地で、防滑性や防音性を持ち合わせています。

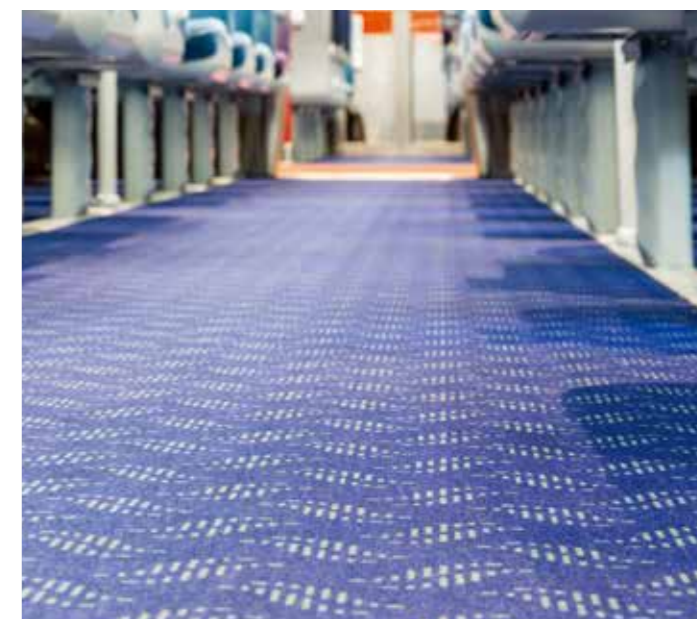
フロテックスはナイロン6.6ファイバーが1㎡当たり7000万本以上電着されています。これにより、製品の表面に蓄積した細かいほこりやアレルギーを、簡単に除去できます。防水性がありポリッシャーマシンによる洗浄も可能です。

フロテックスの特長

- 高い耐久性
- 清潔性
- メンテナンス性に優れる
- 防滑性
- フタル酸エステル不使用
- 空気中アレルギーの除去(英国アレルギー協会推奨商品)
- 難燃性 EN 45545-2 : HL2



フロテックスの短いカットパイル構造は泥やしみ汚れを簡単に落とすことができます。



flotex® colour フロテックス・カラー

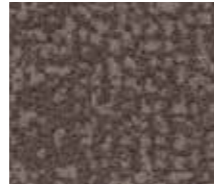
フロテックス・カラーは、メトロ、カルガリー、ペナンの3つのコレクションにより構成されています。スタンダードなデザインで使用場所を選びません。パターンの繰り返しもなく、スペースの大きさに関わらず、効果的に使えます。色数が多く、インテリアやイメージに合わせてお選びいただき、同時に機能性と優れた歩行性を満たすことができます。



246010 | Metro chocolate



246015 | Metro cocoa



246009 | Metro pepper



290009 | Calgary moss



482026 | Penang neptune



482116 | Penang azure



246033 | Metro emerald



246008 | Metro anthracite



482020 | Penang shale



246024 | Metro carbon



246001 | Metro indigo



482031 | Penang ash



482024 | Penang purple



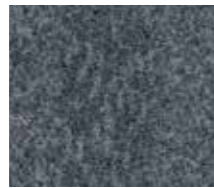
290015 | Calgary azure



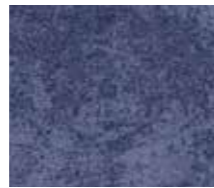
246020 | Metro lagoon



246006 | Metro grey



482004 | Penang mercury



290022 | Calgary condor



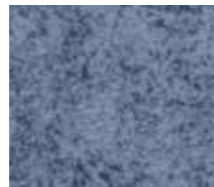
482011 | Penang sapphire



290002 | Calgary grey



482007 | Penang zinc



290025 | Calgary riviera



290001 | Calgary sky



290021 | Calgary aqua

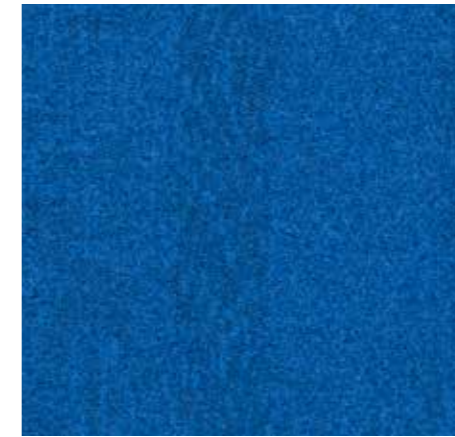


290004 | Calgary menthol

flotex® colour metro フロテックス・メトロ



flotex® colour penang フロテックス・ペナン



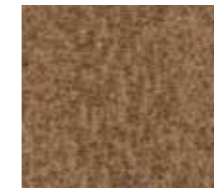
flotex® colour calgary フロテックス・カルガリー



掲載されている色見本は一部です。すべての色はフォルボのウェブサイトにてご覧いただけます。



246029 | Metro truffle



482015 | Penang beige



290011 | Calgary quartz



246017 | Metro berry



290005 | Calgary melon



246013 | Metro amber



482016 | Penang coral



290024 | Calgary fire



290008 | Calgary saffron



246035 | Metro pink



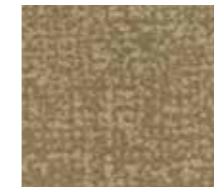
246031 | Metro cherry



246025 | Metro tangerine



290006 | Calgary sahara



246012 | Metro sand



482006 | Penang sage



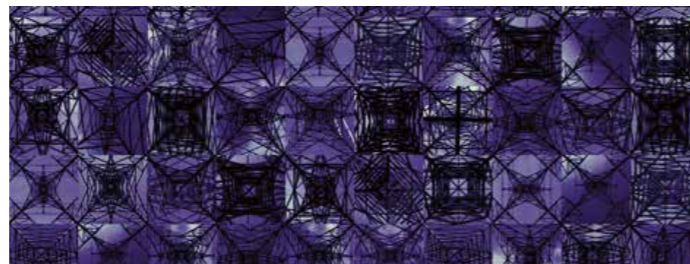
flotex® vision フロテックス・ヴィジョン

フロテックス・ヴィジョンは最新のデジタルプリント技術により、デザイン性とフロテックスの機能性が完全に融合した、優れたシート床材です。



Lines ライン

線状やストライプのデザイン。控えめで洗練された色の組み合わせから、非常に複雑で多色を使用した模様まで、さまざまなデザインがあります。



Pattern パターン

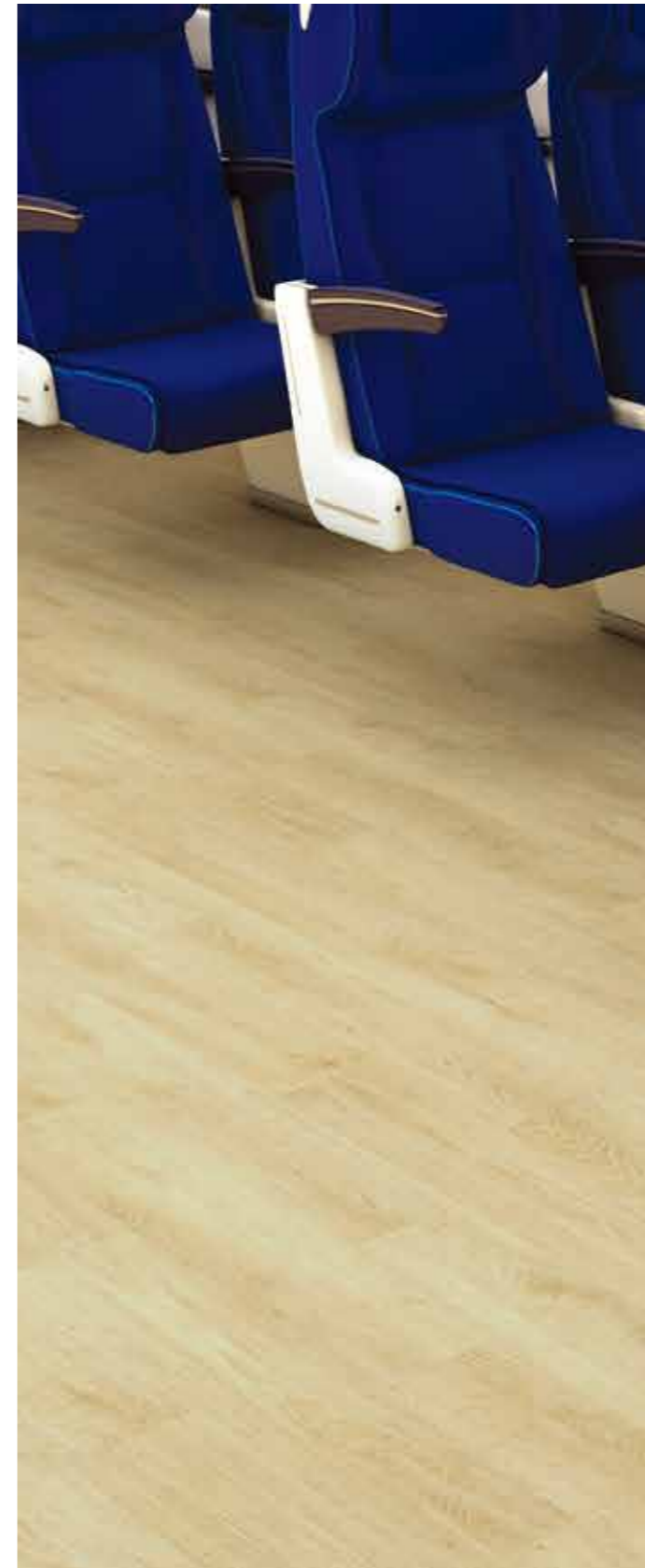
網目と模様の繊細な相互作用が生み出したテクスチャーが特長の非線的ビジュアルをもつシリーズです。



Naturals ナチュラルズ

木や石、陶器、コルク床といった自然界にあるものを写実的に描写したデザインです。リアルな写実美とフロテックスの特長である、防音性、防滑性、メンテナンス性を併せ持たせることを可能としたコレクションです。

フロテックス・ヴィジョンは500以上のデザインがあり、随時更新されています。詳細はフロテックスのオンラインデジタルライブラリーをご覧ください。フロテックス・ヴィジョンは大きく6つのデザインカテゴリーに分けられており、各カテゴリーに独自のデザインの方向性を持っています。



Shape シェイプ

有機的な形状とモチーフが美しい模様を生み出します。コレクションには近代的デザインから伝統的デザインまで多数あります。



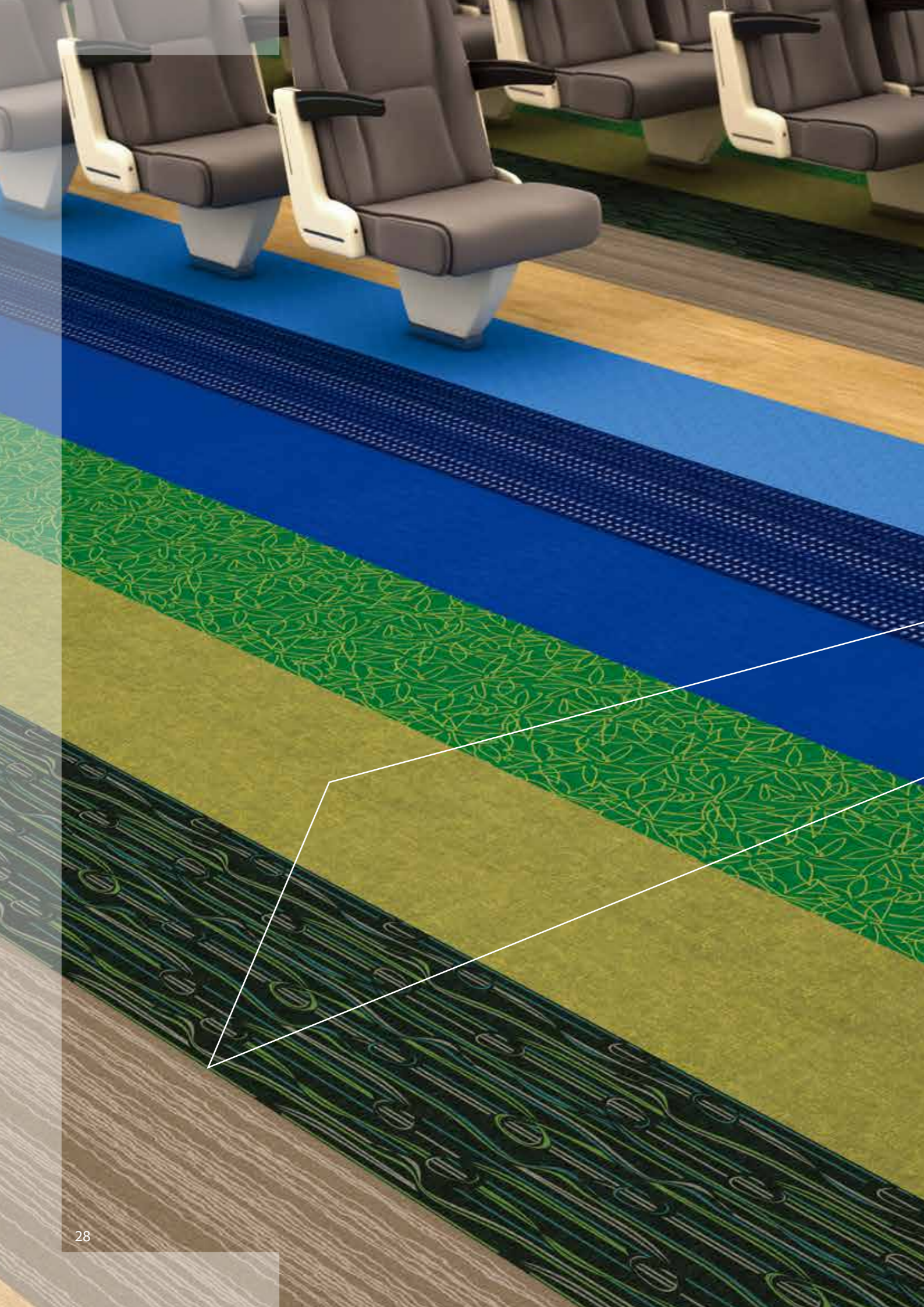
Floral フローラル

フローラルには、抽象的なデザインから写実的なデザイン、また、バラと蝶を組み合わせたようなロマンチックなデザインまで、さまざまなパターンがあります。



Image イメージ

さまざまな写真を使用したデザインです。草、砂、水滴、ボタンや町の地図などがあります。



flotex® vision フロテックス・ヴィジョン

TOTAL DESIGN FREEDOM デザインにさらなる自由を

フロテックス・ヴィジョンは最新のデジタルプリント技術により、高品質なテクスチャーと3Dのような外観を生み出します。フロテックス・ヴィジョンは1㎡あたり7,000万本ものファイバーが電着されており、プリントに最適な高密度な構造です。これにより、色鮮やかで細かいデザインを本物さながらに高画質でプリントすることを可能にしています。この優れた汎用性は車両内に特別なデザインを生み出します。フロテックス・ヴィジョンは全ての色、トーン、色調を好みどおりに表現することができます。

フロテックス・ヴィジョンのコレクションの一部は、ご自分で色を組み合わせることでできるオプションが付いております。他の内装に揃えた床材を作ったり、ご自分のテーマカラーを取り入れることが可能です。床材デザインに明確なヴィジョンをお持ちのお客様には完全オーダーメイドサービスもご用意しています。

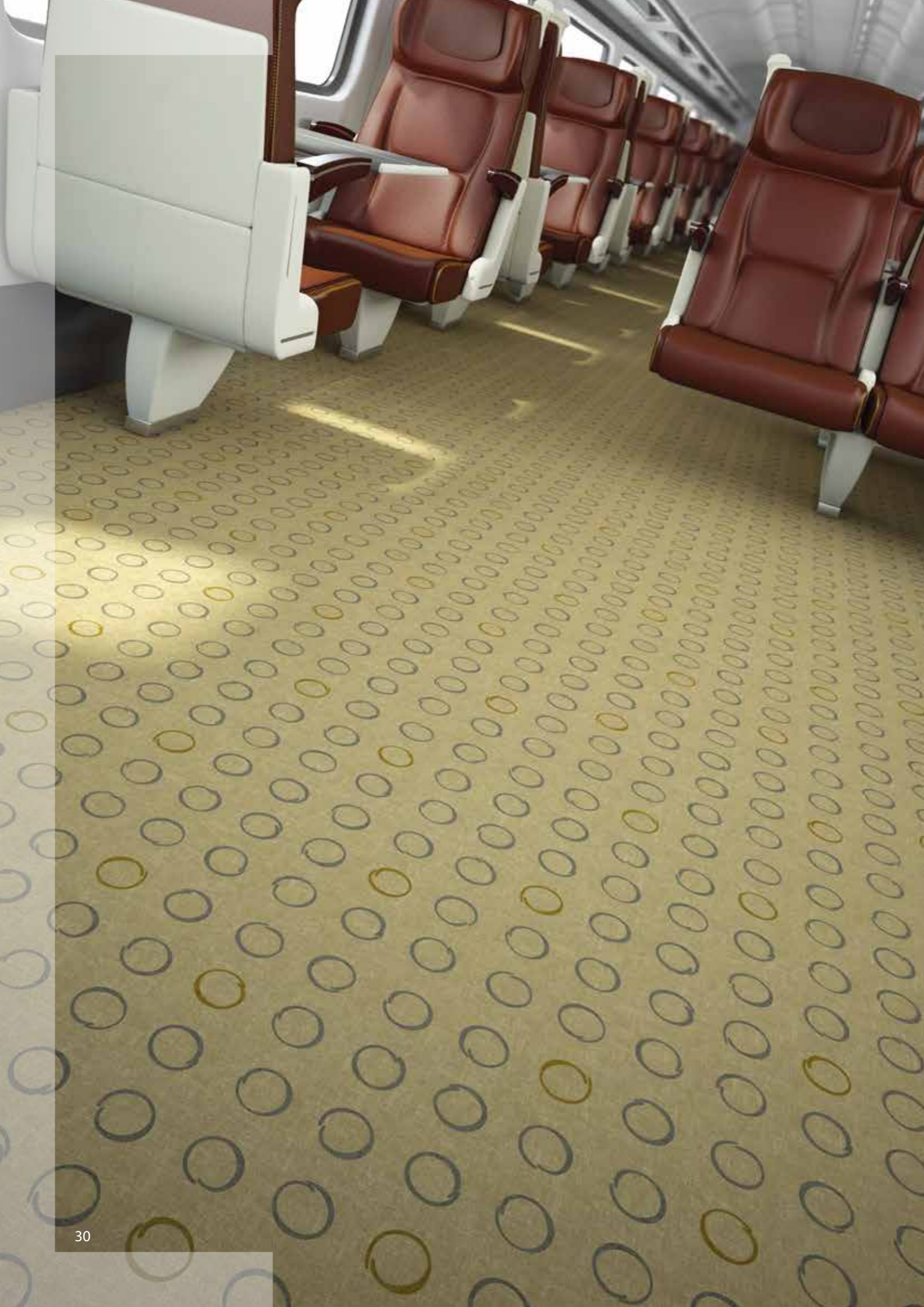
詳しくは弊社営業担当にご相談ください。



フロテックス・ヴィジョンはさまざまなデザインニーズにお応えするカスタムメイドカーペットです。



www.flotexvision.com



TECHNICAL SPECIFICATIONS – FLOTEX

Technical specifications

Flotex sheet meets the requirements of EN 1307

	Total thickness	ISO 1765	4.3 mm
	Commercial use	EN 685	Class 33 heavy
	Roll width		2.0 m
	Roll length		30 m
	Total weight	ISO 8543	1.8 kg/m ²
	Dimensional stability	ISO 2551	< 0.2 %
	Abrasion resistance	EN 1307 annex F	> 1000 cycles
	Castor chair continuous use	EN 985	r = ≥ 2.4 continuous use
	Light fastness	EN-ISO 105-B02	≥ 6
	Slip resistance	UK SRG pendulum	Dry - very low slip risk Wet - low slip risk
	Acoustical	EN-ISO 717-2	Impact sound ΔLw = 20 dB
		ISO 354	Sound absorption = 0.10
	Water tightness	EN 1307 annex G	Pass

Flotex meets the requirements of EN 14041

	Reaction to fire	EN 13501	B _{fl} -s1
	Slip resistance	EN 13893	DS: ≥ 0.30
	Body voltage	ISO 6356	< 2 kV
	Thermal conductivity	ISO 8302	0.048 m ² K/W

EN 14041
CE
1200301-DoP-306

フォルボ・フロアリング・システムは、床材とコンベアベルトのリーディングカンパニーであるフォルボグループの一員として、多くの床材製品を商業施設や住宅、医療、教育、公共施設にご提供しています。リノリウム、高品質ビニルシート、テキスタイル、フロックカーペット、エントランスシステムなど、製品には機能性だけでなく色彩やデザイン性を兼ねそなえ、いかなる環境下にも対応する床材ソリューションを提供いたします。



141-0032
東京都品川区大崎5-10-10
大崎CNビル4階

TEL: 03-5740-2790
FAX: 03-5740-2791

ショールーム:
9:00-17:45 (月~金・祝祭日除く)

www.forbo-flooring.co.jp/

Follow us on



creating better environments

forbo

FLOORING SYSTEMS