

# Technische Spezifikationen / Caractéristiques techniques

Marmoleum® entspricht den Anforderungen der ISO 24011 / Marmoleum® répond aux exigences des normes ISO 24011

Marmoleum® Acoustic entspricht den Anforderungen der EN 687 / Marmoleum® Acoustic répond aux exigences des normes EN 687

Marmoleum® Decibel entspricht den Anforderungen der EN 686 / Marmoleum® Acoustic répond aux exigences des normes EN 686



		Marmoleum Real/Fresco 2,0 mm	Marmoleum Real/Fresco/Vivace/ Splash/Terra 2,5 mm	Marmoleum Real/Fresco 3,2 mm	Marmoleum Decibel	Marmoleum Acoustic
Gesamt Dicke / Épaisseur totale	EN-ISO 24346	2,0 mm	2,5 mm	3,2 mm	3,5 mm	4,0 mm
Oberflächenvergütung / Traitement de surface		Topshield2	Topshield2	Topshield2	Topshield2	Topshield2
Einsatzbereich Wohnen / Usage domestique	EN-ISO 10874	Klasse 23 / Classe 23	Klasse23 / Classe 23	Klasse 23 / Classe 23	Klasse23 / Classe 23	Klasse 23 / Classe 23
Einsatzbereich Objekt / Usage commercial	EN-ISO 10874	Klasse32 / Classe 32	Klasse34 / Classe 34	Klasse 34 / Classe 34	Klasse33 / Classe 33	Klasse 33 / Classe 33
Einsatzbereich Industrie / Usage industriel	EN-ISO 10874	Klasse/Classe 41	Klasse/Classe 43	Klasse 43 / Classe 43	Klasse 41 / Classe 41	Klasse 41 / Classe 41
Kollektionsumfang / Nombre de références		29 Farben / 29 Couleurs	90 Farben / 90 Couleurs	8 Farben / 8 Couleurs	14 Farben / 14 Couleurs	6 Farben / 6 Couleurs
Bahnenbreite / Largeur des rouleaux	EN-ISO 24341	2,00 m	2,00 m	2,00 m	1,90 / 2,00 m	2,00 m
Bahnenlänge / Longueur des rouleaux	EN-ISO 24341	≤ 33 m	≤ 33 m	≤ 33 m	≤ 33 m	≤ 33 m
Flächengewicht / Poids	EN-ISO 23997	2.300 g/m <sup>2</sup>	2.900 g/m <sup>2</sup>	3.900 g/m <sup>2</sup>	3.100 g/m <sup>2</sup>	4.000 g/m <sup>2</sup>
Resteindruckverhalten / Poinçonnement rémanent Typischer Wert / valeur typique	EN-ISO 24343-1	≤ 0,15 mm ~0,07 mm	≤ 0,15 mm ~0,08 mm	≤ 0,15 mm ~0,10 mm	≤ 0,30 mm ~0,20 mm	≤ 0,40 mm ~0,25 mm
Stuhllastenbeanspruchung / Résistance aux chaises à roulettes	ISO 4918 / EN 425	geeignet / adapté	geeignet / adapté	geeignet / adapté	geeignet / adapté	geeignet / adapté
Lichtechtheit / Solidité des couleurs à la lumière	EN-ISO 105-B02	Methode 3: Stufe 6 / Methode 3: Echelle 6	Methode 3: Stufe 6 / Methode 3: Echelle 6	Methode 3: Stufe 6 / Methode 3: Echelle 6	Methode 3: Stufe 6 / Methode 3: Echelle 6	Methode 3: Stufe 6 / Methode 3: Echelle 6
Flexibilität / Flexibilité	EN-ISO 24344	ø 30 mm	ø 40 mm	ø 50 mm	ø 40 mm	ø 60 mm
Chemikalienbeständigkeit / Résistance aux produits chimiques	EN-ISO 26987	Bei kurzzeitiger Einwirkung von verdünnten Säuren, Ölen und Fetten keine Veränderung der Materialeigenschaften. Nicht beständig bei Langzeiteinwirkung von Laugen. / Résiste aux acides faibles, aux huiles et aux solvants les plus courants comme l'alcool, le white spirit, etc.; Ne résiste pas à l'action prolongée aux produits alcalins.				
Bakteriostatik / Propriétés bactériostatiques		Anerkannte Labors bestätigen, dass Linoleum über natürliche bakteriostatische Eigenschaften verfügt. / Linoleum possède des propriétés bactériostatiques naturelles, qui sont confirmées par des laboratoires indépendants.				
Zigarettenglutbeständigkeit / Résistance à la brûlure de cigarettes	EN 1399	Flecken/Rückstände von ausgetretenen Zigaretten können durch abrasive Reinigung und Auftragen einer neuen Beschichtung leicht entfernt werden. Es entstehen keine Verschmelzungen. / Les marques laissées sur le linoléum par les cigarettes écrasées peuvent être enlevées facilement.				
Rutsicherheit / Résistance au glissement	DIN 51130 bfu/bpa/upi R 9729	R9 GS1	R9 GS1	R9 GS1	R9 GS1	R9 GS1
Ableitwiderstand / résistance électrique	EN 1081	-	1-10 <sup>8</sup> < R1 < 1-10 <sup>9</sup> Ω ableitfähig / antistatique	-	-	-
Trittschallminderung / Réduction du bruit d'impact	EN-ISO 717-2	≤ 4 dB	≤ 5 dB	≤ 6 dB	≤ 18 dB	≤ 14 dB
Fußbodenheizung/Plancher chauffant		Geegnet für Warmwasser-Fußbodenheizungen / Convient pour systèmes de chauffage de plancher.				
Ökobilanz / LCA		Die Ökobilanz ist die Grundlage für die Sicherstellung der geringsten Umweltbelastung / LCA est la base pour assurer l'impact environnemental le plus bas.				
<b>Creating better environments</b>						
CO <sub>2</sub> neutral / carboneutre		Marmoleum 2,0 und 2,5 mm werden CO <sub>2</sub> neutral hergestellt. / Marmoleum 2,0 et 2,5 mm est carboneutre.*				
CO <sub>2</sub> Erneuerbare Energie / énergie renouvelables		Marmoleum wird mit 100% erneuerbarer Energie hergestellt. / Marmoleum est fabriqué à 100% d'énergie renouvelable.				
Natürliche Rohstoffe (Leinöl, Jute, Baumharze, Holz- und Kalksteinmehl) / Matières naturelles (huile de lin, jute, sève d'arbre, poudre de bois, calcaire en poudre)		Marmoleum besteht aus 94-98% natürlichen Rohstoffen / Marmoleum se compose de 94-98% de matières naturelles. Marmoleum enthält PEFC zertifiziertes Holzmehl / Marmoleum contient de la poudre de bois certifiée PEFC Frei von PVC, Weichmachern und Synthese-Kautschuk / Sans PVC, plastifiants et caoutchouc synthétique.				
Recyclinganteil / part de recyclage		Marmoleum enthält Recyclinganteile / Marmoleum contient du part de recyclage.				

Marmoleum® entspricht den Anforderungen der ISO 24041 / Marmoleum® répond aux exigences des normes ISO 24041

		EN 14041	0100201_DoP_306	0100201_DoP_306	0100201_DoP_306	0100207_DoP_306	0100206_DoP_306
Kenncode des Produkttyps / Code du produit	EN 14041		0100201_DoP_306	0100201_DoP_306	0100201_DoP_306	0100207_DoP_306	0100206_DoP_306
Brandverhalten / Réaction au feu	EN 13501-1	C <sub>s</sub> -s1, G, CS	C <sub>s</sub> -s1, G, CS	C <sub>s</sub> -s1, G, CS	C <sub>s</sub> -s1, G, CS	C <sub>s</sub> -s1, G, CS	C <sub>s</sub> -s1, G, CS
Rutschhemmung / Résistance au glissement	EN 13893	μ ≥ 0,30	μ ≥ 0,30	μ ≥ 0,30	μ ≥ 0,30	μ ≥ 0,30	μ ≥ 0,30
Antistatik / Accumulation charges électrostatiques voltage	EN 1815	≤ 2 kV	≤ 2 kV	≤ 2 kV	≤ 2 kV	≤ 2 kV	≤ 2 kV
Wärmeleitfähigkeit / Coefficient de transmission thermique	EN 12524	0,17 W/m-K	0,17 W/m-K	0,17 W/m-K	0,17 W/m-K	0,17 W/m-K	0,17 W/m-K
Innenraumemissionen: TVOC nach 28 Tagen / Émissions intérieures COVT après 28 jours	EN 16516	< 0,05 mg/m <sup>3</sup>	< 0,05 mg/m <sup>3</sup>	< 0,05 mg/m <sup>3</sup>	< 0,05 mg/m <sup>3</sup>	< 0,05 mg/m <sup>3</sup>	< 0,05 mg/m <sup>3</sup>
Enthält keine bedenklichen Inhaltsstoffe / Ne contient aucun ingrédient douteux	EN 14041	erfüllt / accompli	erfüllt / accompli	erfüllt / accompli	erfüllt / accompli	erfüllt / accompli	erfüllt / accompli

Verlegehinweis / instructions d'installation: Marmoleum kann mit oder ohne Nahtabdichtung verlegt werden. Beides sind bewährte Hygienelösungen. / Marmoleum peut être posé avec ou sans soudure. Les deux sont des solutions d'hygiène éprouvées. \* Details entnehmen Sie bitte unserer Marmoleum EPD. / Pour plus de détails, s'il vous plaît se référer à notre EPD Marmoleum.



Weltweit verfügen alle Forbo Flooring Systems Vertriebsorganisationen über ein Qualitätsmanagementsystem, das nach ISO 9001 zertifiziert ist. / Toutes les entités de vente Forbo Flooring Systems sont certifiées ISO 9001 (management de la qualité). Weltweit verfügen alle Forbo Flooring Systems Produktionsstätten über ein Umweltmanagementsystem, das nach ISO 14001 zertifiziert ist. / Toutes les usines Forbo Flooring Systems sont certifiées ISO 14001 (management de l'environnement). Die Lebenszyklusanalysen (LCA) für Bodenbeläge von Forbo Flooring Systems werden in Umweltproduktdeklarationen (EPD) dokumentiert. Diese stehen auf unserer Webseite zum Download bereit. / L'Analyse du Cycle de Vie (ACV) de l'ensemble des produits Forbo Flooring Systems est disponible dans les Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires. Celles-ci sont téléchargeables sur nos sites internet.



FLOORING SYSTEMS

creating better environments