

## Datenblatt / Spezifikation Smart Marine™ Terrassendiele von Green Plank

Produkt Eigenschaften	
Oberfläche	Halbmatt mit Schutzhülle (HDPE)
Grösse	22*138 mm
Standartlänge	1800 / 2800 / 3800 mm
Die tatsächlichen Längentoleranzen können je nach Temperatur von -2 mm aufwärts variieren. Die Toleranz für Breite / Dicke beträgt +/- 1 mm.	
Anforderungen	7,10 Meter pro m <sup>2</sup>
C/C : Maximale Balkenspanne (vom Zentrum) im Wohnungsbau	50 cm
Gewicht	4,20 kg pro Meter
Installation	Nut & Feder mit verdeckten Schrauben – <b>KEINE</b> Montageklammern
<b>Spezielle Merkmale</b> (60% schnellerer Einbau im Vergleich zu herkömmlichen Terrassenprodukten)	→ Hohe Rutschfestigkeit → Umweltfreundlich (90% recycletes Matieral) → <b>KEINE</b> Montageklammern → Geringer Wartungsaufwand → Witterungs- und verrottungsfest → Einfache Installation

## Testergebnisse des ummantelten Komposit Materials – SmartCap™ Terrassendiele von Green Plank

Testgegenstände	Testmethoden	Bedarf	Ergebnisse
Biegeeigenschaften	EN 15534-1:2014 Annex A EN 15534-4:2014 Sektion 4.5.2	Biegeeigenschaften:  -F <sup>1</sup> max: Mittelwert ≥ 3300 N Min. ≥ 3000 N  -Durchbiegung unter einer Last von 500 N: Mittelwert ≤ 2,0 mm Max. ≤ 2,5 mm	Biegefestigkeit: 45.0 Mpa Elastizitätsmodul: 3.6 Gpa Maximale Last: Mittelwert: 5342 N Min.: 5216 N Durchbiegung um 500N: Mittelwert: 1.72 mm Max.: 1.91 mm
Zerreißfestigkeit senkrecht zu der Diele	EN 319:1993	/	Zerreißfestigkeit: > 4.04 N/mm <sup>2</sup>
Dichte	EN 15534-1:2014 Sektion 6.2 ISO 1183-1 Methode A	/	1.292 g/cm <sup>3</sup>
Glätte (Pendeltest)	EN 15534-1:2014 Sektion 6.4.2 CEN/TS 15676	Pendelwert ≥ 36	Mittelwert: Längswert: 62 Horizontal: 85
			Min.: Längswert: 60 Horizontal: 84

Testgegenstände	Testmethoden	Bedarf	Ergebnisse
Schlagfestigkeit	EN 15534-1:2014 Sektion 7.1.1 EN ISO 179-1:2010	/	5.8 kJ/m <sup>2</sup>
Kriechverhalten	EN 15537-1:2014 Sektion 7.4.1 EN 15534-4:2014 Sektion 4.5.3	Bekannte Spannweite im Einsatz Mittelwert $\Delta S$ : $\leq 10$ mm Max. $\Delta S$ : $\leq 13$ mm Mittelwert $\Delta S_r$ : $\leq 5$ mm	Spanne: 300 mm Mittelwert $\Delta S$ : 2.13 Max. $\Delta S$ : 2.25 mm Mittelwert $\Delta S_r$ : 1.24 mm
Widerstand gegen Einzug	EN 15534-1:2014 Sektion 7.5 EN 1534:2010	/	Anwendung 2000N Last Brinellhärte: 58.1 N/mm <sup>2</sup> Rate der elastischen Erholung: 52%
Rücknahme von Nagel und Schraube	EN 15537-1:2014 Sektion 7.6 EN 13446:2002	/	Oberflächenentnahme: 48.5 N/mm <sup>2</sup> Kantenrückzug: 44.1 N/mm <sup>2</sup>
Beständigkeit gegen künstliche Verwitterung  Zugfestigkeit senkrecht zur Diele	EN 15534-1:2014 Sektion 8.1 EN ISO 4892-2:2013 Zyklus 1	/	Nach 2000 Stunden Exposition $\Delta E^* = 0.72$ , Graustufen 4- 5 Es gab leichte Farbveränderungen
	EN ISO 4892-2:2013 Zyklus 1 EN 319:1993	/	Nach 2000 Stunden Exposition Zerreißfestigkeit: > 3.44 N/mm <sup>2</sup>
Feuchtigkeitsbeständigkeit unter zyklischen Testbedingungen	EN 15534-1:2014 Sektion 8.3.2 und 7.3.2 EN 15534-4:2014 Sektion 4.5.5.2	Abnahme der Biegefestigkeit: Mittelwert $\leq 20\%$ Max. $\leq 30\%$	Original MOR: 45.0Mpa
			After exposure, Mittelwert MOR: 45.1 Mpa Zunahme: 0.2% Min. MOR: 43.6 Mpa Verringern: 3%
Feuchtigkeitsbeständigkeit unter zyklischen Testbedingungen	Im Bezug auf EN 15534-1:2014 Sektion 8.3.2 und 8.3.1	/	Mittelschwellung: 0.05% in der Dicke 0.01% in der Breite 0.02% in der Länge Max. Schwellung: 0.05% in der Dicke 0.03% in der Breite 0.03% in der Länge Wasseraufnahme: Mittelwert: 0.19% Max.: 0.23%

Feuchtigkeitsbeständigkeit	Im Bezug auf EN 15534-1:2014 Sektion 8.3.2 und EN 319:1993	/	Zerreißfestigkeit: > 4.30 N/mm <sup>2</sup>
Siedungstest Schwellung und Wasseraufnahme	EN 15534-1:2014 Sektion 8.3.3 und 8.3.1 EN 15534-4:2014 Sektion 4.5.5.4	Wasseraufnahme in Gewicht: Mittelwert ≤ 7% Max. ≤ 9%	Wasseraufnahme im Gewicht: Mittelwert: 0.15% Max.: 0.16%
Siedungstest  Zerreißfestigkeit senkrecht zur Diele	EN 15534-1:2014 Sektion 8.3.3 und 8.3.1	/	Mittelwert Schwellung: 1.12% in der Dicke 0.18% in der Breite 0.13% in der Länge Max. Schwellung: 1.27% in der Dicke 0.21% in der Breite 0.17% in der Länge
	EN 15534-1:2014 Sektion 8.3.3 EN 319:1993	/	Zerreißfestigkeit: > 3.26 N/mm <sup>2</sup>
Schwellung und Wasseraufnahme (24 Stunden Eintauchen)	EN 15534-1:2014 Sektion 8.3.1 EN 15534-4:2014 Sektion 4.5.5.3	Mittelwerte Schwellung: ≤ 4% in der Dicke ≤ 0,8% in der Breite ≤ 0,4% in der Länge Max. Schwellung: ≤ 5% in der Dicke ≤ 1,2% in der Breite ≤ 0,6% in der Länge Wasseraufnahme: Mittelwert ≤ 7% Max. ≤ 9%	Mittelwerte Schwellung: 0.02% in der Dicke 0.001% in der Breite 0.002% in der Länge Max. Schwellung: 0.10% in der Dicke 0.01% in der Breite 0.01% in der Länge Wasseraufnahme: Mittelwert 0.09% Max. 0.11%
Beständigkeit gegen Verfärbung Mikropilze	EN 15534-1:2014 Sektion 8.5.5 ISO 16869:2008	/	Bewertung 0, kein Wachstum
Pb, Cu Inhalt	EN 71-3:2013	Grenze (mg/kg)	Ergebnis (mg/kg)
		Kupfer (Cu): 7700	< 10
		Leitung (Pb): 160	< 10
Lineare Wärmeausdehnung	ASTM D696:2008e1	/	39.3*10 <sup>-6</sup> /°C
Formaldehyd	ASTM D6007:2014	/	Nicht erkannt