

Test Report

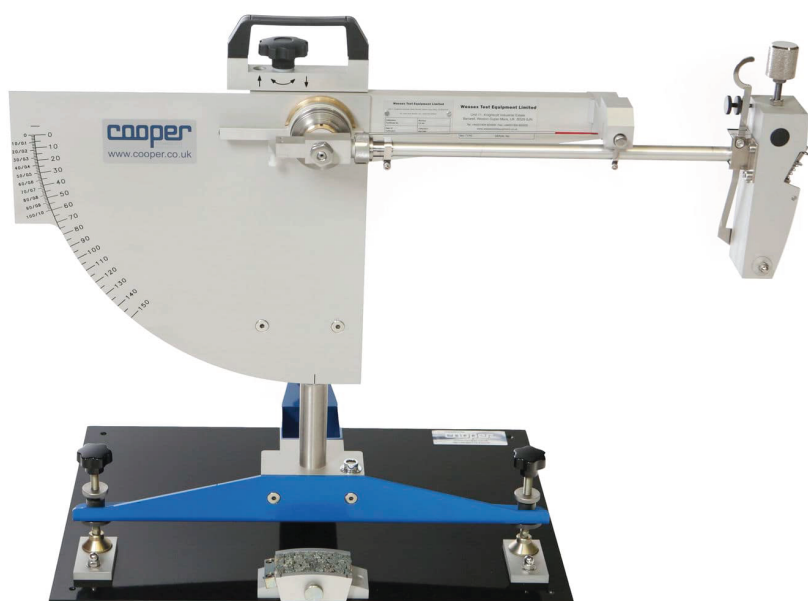
Report Number: 170120005SHF-BP-2

Report Date: 2017-05-22

Test Items, Method and Results:

EN 15534-4: 2014 Composites made from cellulose-based materials and thermoplastics (usually called wood-polymer composites (WPC) or natural fibre composites (NFC)) Part 4: Specifications for decking profiles and tiles

Test Items	Test Method	Test Results	Test requirements	Verdict
Slipperiness (Pendulum test)	EN 15534-1:2014 Section 6.4.2 CEN/TS 15676:2007 EN 15534-4: 2014 Section 4.4	Longitudinal direction: Mean: 44 Min.: 44 Horizontal direction: Mean: 56 Min.: 54	Pendulum value ≥ 36	Pass



Pendulum tester:

ทำการทดสอบโดยการนำลูกตุ้มมาเหวี่ยงด้วย
แรงโน้มถ่วงธรรมชาติ จากด้านขวาไปซ้าย
เมื่อลูกตุ้มกระทบไม้ จะวัดค่าความต้านทาน
การลื่นจากองศาที่ลูกตุ้มเหวี่ยงขึ้นไปสูงสุดด้าน
ซ้ายมือ ยิ่งเหวี่ยงขึ้นไปสูง องศา ยิ่งน้อยลง
หมายถึงมีค่าความต้านทานการลื่นต่ำลงด้วย
ดังนั้น ไม้ที่มีค่าความต้านทานการลื่นได้ดี เมื่อ
ปล่อยลูกตุ้มแล้วจะต้องมีอัตราการเหวี่ยงน้อยลง
(องศามากขึ้น) ผลการทดสอบทั้งทางด้านตาม
แนวไม้ และขวางแนวไม้นั้นมีค่ามากกว่า 36
องศา กล่าวคือ ตามแนวไม้ ได้ 44 องศา และ
ขวางแนวไม้ ได้ 54 องศา ดังนั้น ความต้านทาน
การลื่นนี้จึงผ่านมาตรฐานการทดสอบ

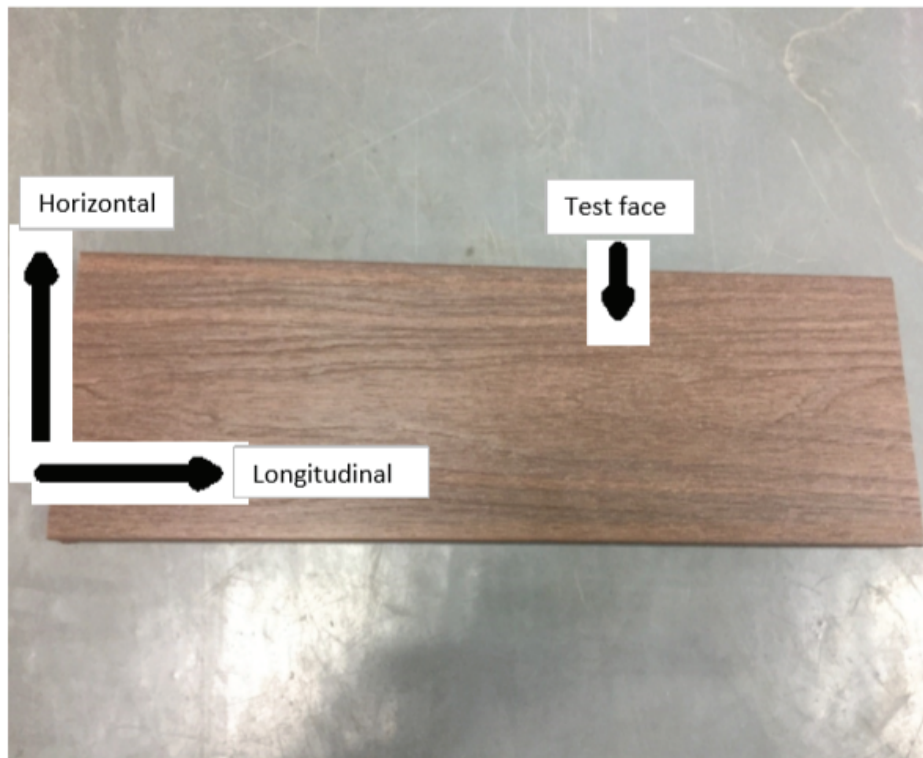


Fig 1. Pendulum test

Intertek

Test Report

Report Number: 170120005SHF-BP-2

Report Date: 2017-05-22

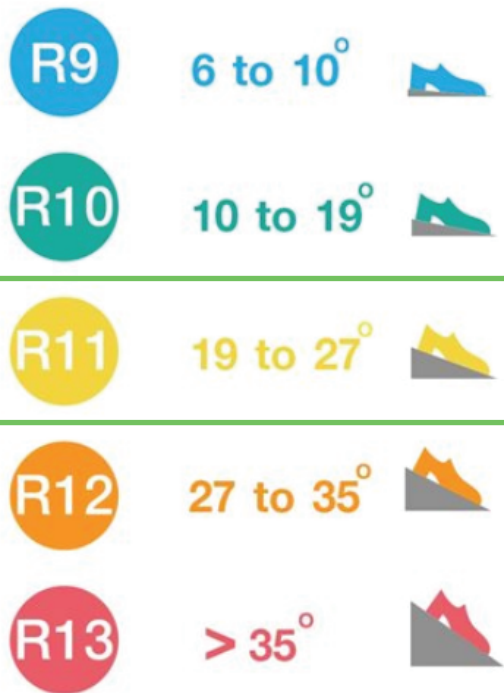
Test Items, Method and Results:

EN 15534-4: 2014 Composites made from cellulose-based materials and thermoplastics (usually called wood-polymer composites (WPC) or natural fibre composites (NFC)) Part 4: Specifications for decking profiles and tiles

Test Items	Test Method	Test Results	Test requirements	Verdict
Slipperiness (Inclination plan test)	EN 15534-1:2014 Section 6.4.3 EN 13451-1:2012 EN 15534-4: 2014 Section 4.4	Angle: 25.0°	$\geq 24^\circ$	Pass
		Rating: Class C	Class C	

EN 13451-1:2012 Class of Slip resistance

Class	Angle
A	$12^\circ < X \leq 18^\circ$
B	$18^\circ < X \leq 24^\circ$
C	$X \geq 24^\circ$



Copyright © SCG Building Materials 2016

ความต้านทานการลื่น: ผลทดสอบทำมุมที่ 25 องศา ซึ่งมากกว่าค่ามาตรฐานที่ 24 องศา จึงทำให้ผลการทดสอบผ่านที่ระดับ C หรือระดับสูงสุด ตามมาตรฐาน EN: European Standard คือมาตรฐานยุโรป และเมื่อนำไปเทียบกับมาตรฐาน DIN (Deutsches Institute Fur Normung) ซึ่งเป็นมาตรฐานของเยอรมนี ค่า 25 องศา จะตรงกับ DIN ที่ R11



Test Report

Report Number: 170120005SHF-BP-2

Report Date: 2017-05-22

Test Items, Method and Results:

EN 15534-4: 2014 Composites made from cellulose-based materials and thermoplastics (usually called wood-polymer composites (WPC) or natural fibre composites (NFC)) Part 4: Specifications for decking profiles and tiles

Test Items	Test Method	Test Results	Test requirements	Verdict
Swelling and water absorption (28 days immersion)	EN 15534-1:2014 Section 8.3.1 EN 15534-4: 2014 Section 4.5.5.3	Mean Swelling:	Means swelling:	Pass
		0.78 % in thickness	≤ 4 % in thickness	
		0.07 % in width	≤ 0,8 % in width	
		0.12 % in length	≤ 0,4 % in length	
		Max. Swelling:	Max. swelling:	
		0.85 % in thickness	≤ 5 % in thickness	
		0.09 % in width	≤ 1,2 % in width	
		0.17 % in length	≤ 0,6 % in length	
		Water absorption:	Water absorption:	
		Mean: 1.66 %	Mean ≤ 7 %	
		Max.: 1.69 %	Max. ≤ 9 %	

Test Report

Report Number: 170120005SHF-BP-2

Report Date: 2017-05-22

Test Items, Method and Results:

EN 15534-4: 2014 Composites made from cellulose-based materials and thermoplastics (usually called wood-polymer composites (WPC) or natural fibre composites (NFC)) Part 4: Specifications for decking profiles and tiles

Test Items	Test Method	Test Results	Test requirements	Verdict
Linear thermal expansion coefficient	EN 15534-1:2014 Section 9.2 EN 15534-4: 2014 Section 4.5.6	Mean: $32.2 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	$\leq 50 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	Pass

Note:

1. This test was conducted at the external approved facility, located at Shanghai

Test graph

