

GT Flooring GmbH
Herrn Christian Schmidt
Eichenstraße 12
82152 Krailing



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11054-01-00



Europäisch notifizierte Stelle für Bauprodukte 0766
Bauaufsichtlich anerkannte Stelle des DIBt SAC 03

Dresden, 02.10.2025
michael.peter@eph-dresden.de

Prüfbericht Auftrags-Nr. 2725441

Auftraggeber (AG): GT Flooring GmbH
Eichenstraße 12
82152 Krailing

Auftrag: Durchführung von ausgewählten Prüfungen
gemäß EN 14041:2004+AC:2005+AC:2006 (CE-Kennzeichnung)

Auftragnehmer (AN): Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH
Laborbereich Oberflächenprüfung
Zellescher Weg 24
01217 Dresden

Verantw. Bearbeiter(in): Dipl.-Ing. (FH) Michael Peter

Dipl.-Ing. Andreas Möschner
Leiter Laborbereich Oberflächenprüfung

Der Prüfbericht enthält 8 Seiten und 2 Anlagen mit insgesamt 30 Seiten. Jede auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung des EPH. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das geprüfte Material.

1 Aufgabenstellung

Das akkreditierte Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie wurde von der Firma GT Flooring GmbH in Krailing beauftragt, ausgewählte Prüfungen gemäß EN 14041:2004+AC:2005+AC:2006 (CE-Kennzeichnung) durchzuführen.

2 Versuchsmaterial

Für die Prüfungen wurden folgende Muster und Informationen vom Auftraggeber (AG) ausgewählt und dem Auftragnehmer (AN) zur Verfügung gestellt:

- Variante 1: SPC-Bodenbelag „Giant 8 - North America Click“
Dekor: Bulletproof
Abmessungen: 1218 mm x 228 mm x 5,5 mm
- Variante 2: Vinyl-Dryback „Giant 8 - Australia Dryback“
Dekor: Revenge
Abmessungen: 1218 mm x 228 mm x 2,5 mm

Wareneingangsdatum: 06.08.2025

3 Durchführung der Prüfungen

3.1 Bestimmung des Brandverhaltens gemäß DIN EN 13501-1

Die Prüfung erfolgte gemäß folgender in DIN EN 13501-1:2019-05, Absatz 9, für Bodenbeläge der Klassen B bis E ausgewiesener Brandprüfverfahren:

- DIN EN ISO 11925-2:2020-07 Prüfungen zum Brandverhalten - Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flammeneinwirkung - Teil 2: Einzelflammentest
- DIN EN ISO 9239-1:2010-11 Prüfungen zum Brandverhalten von Bodenbelägen - Teil 1: Bestimmung des Brandverhaltens bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler.

Die Prüfung erfolgte schwimmend verlegt auf 20 mm Spanplatte gemäß DIN EN 13238:2010-06, d. h. die Ergebnisse gelten für den Anwendungsfall als horizontal verlegter Bodenbelag auf Untergründen aus Holz / Holzwerkstoffen oder Untergründen der Klassen A1 oder A2-s1, d0, mit oder ohne Verwendung von Klebstoff.

Die abschließende Klassifizierung des Brandverhaltens gemäß DIN EN 13501-1:2019-05 wurde auf der Grundlage der Prüfergebnisse aus beiden Verfahren bestimmt.

Durchführung der Prüfungen: 29.09.2025

3.2 Bestimmung der Rutschfestigkeit gemäß EN 13893:2002-11

Die Bestimmung der Rutschfestigkeit wurde gemäß EN 13893:2002-11 durchgeführt.

Bei dieser Prüfung wird eine Masse, die mit Gleitern definierter Form Gummi + Leder (1 Gummigleiter und 2 Ledergleiter) gemäß EN 13893:2002-11 (für Trockenzustand) ausgerüstet ist, und einen definierten Druck auf die Prüffläche ausübt, mit einer konstanten Geschwindigkeit über die Prüffläche gezogen. Die zum Ziehen der Masse erforderliche Kraft wird über die gesamte Länge der Messstrecke ermittelt. Der Gleitreibungskoeffizient wird als Quotient aus ermittelter Kraft und vertikal wirkender Last berechnet. Es wurden jeweils 5 Messungen längs und quer durchgeführt. Die Bewertung des nach EN 13893:2002-11 ermittelten Gleitreibungskoeffizienten μ erfolgte nach EN 14041:2004+AC:2005+AC:2006 (harmonisierte Norm für elastische, textile und Laminatfußbodenbeläge).

Durchführung der Prüfungen: 20.08.2025

3.3 Bestimmung der Formaldehydabgabe gemäß EN 717-1:2004-10

Die Formaldehydabgabe wurde gemäß Prüfkammer-Methode EN 717-1:2004-10 („Rücken an Rücken“; Schmalflächenversiegelung komplett) bei den folgenden Prüfbedingungen bestimmt:

Prüfkörper (PK)	4 PK à 200 mm x 280 mm	Temperatur:	23 °C ± 0,5 K
Prüfkammer:	KT-37, KT-38 (0,225 m ³)	relative Luftfeuchte:	45 ± 3 %
Prüfzeitraum:	11.08.2025 - 15.08.2025	Luftwechselzahl:	1,0 ± 0,05/ h
Prüfbeginn:	12.08.2025	Beladungsfaktor:	1,0 ± 0,02 m ² /m ³
Versiegelung:	komplett	Parameteraufzeichnung:	T; U

Nachweisgrenze (NWG) Prüfmethode: 0,008 ppm HCHO

3.4 Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstands gemäß EN 12667:2001-01

Die Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchlasswiderstands wurde gemäß EN 12667:2001-01 durchgeführt.

Der Bodenbelag wurde als senkrecht zum Wärmestrom geschichteter Werkstoff eingestuft. Entsprechend dieser Einstufung erfolgte die Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes. Die Messung erfolgte bei einem senkrecht zur Plattenebene gerichteten Wärmestrom.

Die Messung der Wärmeleitfähigkeit wurde mit einem Einplattengerät vom Typ lambda Meter EP 500e (Messmittel Nr. FE-29) durchgeführt.

Die Prüfkörper wurden aufgrund der Mindestdicke bei der Messung als Gesamtprüfkörper aus mehreren Einzelproben übereinandergelegt eingebaut (6 Proben bei Variante 1 und 15 Proben bei Variante 2).

Die Prüfkörper wurden im Normalklima bei 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchte bis zur Messung gelagert. Nach der Lagerung wurden sie sofort in das Prüfgerät eingebaut und geprüft.

An den Prüfkörpern wurde durch Messung der Dimensionen und der Masse die mittlere Dicke und Rohdichte ermittelt (Messmittel Nr. FE-54 und WA-21).

Es wurde eine Messung bei einer Mitteltemperatur von 23 °C und einer Temperaturdifferenz von 15 K durchgeführt. Bei der Messung wurde ein Wert für die Wärmeleitfähigkeit und den Wärmedurchlasswiderstand bei 23 °C Mitteltemperatur ermittelt.

Durchführung der Prüfungen: 19.08.2025 - 21.08.2025

3.5 Prüfung des elektrostatischen Verhaltens gemäß EN 1815:2016-09

Die Messungen zur Personenaufladung (Körperspannung/Body Voltage „BV“) beim Begehen der in einer begehbaren Klimakammer (KL-88) verlegten Fußbodenbeläge wurden gemäß EN 1815:2016-09, Verfahren A, durchgeführt.

Als Untergrund für die Probe wurde eine leitfähige geerdete Metallplatte verwendet.

Folgendes Messgerät wurde verwendet:

- Mess-System für die Personenaufladung nach STM 97.2, bestehend aus:
 - Feldstärkemessgerät PFM-711 A mit Charge-Plate-Aufsatz CPM-720 und
 - Computer zur Messwerterfassung und -aufzeichnung.

Als Prüfschuhe wurde verwendet:

- Gummi-Sohle:
Prüfschuhe nach EN 1815:2016, Sandalen mit Elastomersohle (Gummiplatte / BAM Berlin)

Die Klimatisierung und die Prüfung des Probenmaterials erfolgten jeweils bei (23 ± 2) °C und (25 ± 2) % relativer Luftfeuchte.

Durchführung der Prüfungen: 08.09.2025

4 Ergebnisse

4.1 Brandverhalten gemäß DIN EN 13501-1

Die geprüften Produkte erreichten folgende Ergebnisse:

Variante	Prüfverfahren gemäß DIN EN 13501-1:2019-05			Brandklasse gemäß DIN EN 13501-1:2019-05
	Einzelflammentest gemäß DIN EN ISO 11925-2:2020-07	Brandverhalten bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler gemäß DIN EN ISO 9239-1:2010-11		
	Anforderung max. Flammenausbreitung ≤ 150 mm	Kritischer Wärmestrom in kW/m²	Integral Rauchdichte in % x min	
1	erfüllt	≥ 11,0	77,5	B _{fl} -s1
2	erfüllt	≥ 11,0	132,1	B _{fl} -s1

Kritischer Wärmestrom $\geq 3,0 \text{ kW/m}^2 \Rightarrow$ Brandklasse D_{fl}

Kritischer Wärmestrom $\geq 4,5 \text{ kW/m}^2 \Rightarrow$ Brandklasse C_{fl}

Kritischer Wärmestrom $\geq 8,0 \text{ kW/m}^2 \Rightarrow$ Brandklasse B_{fl}

Rauchdichte $\leq 750 \% \times \text{min}$
 $\Rightarrow$ Spezifikation s1
 sonst $\Rightarrow$ Spezifikation s2

Die zugehörigen Prüf- und Klassifizierungsberichte mit den detaillierten Prüfergebnissen sind als Anlage diesem Bericht beigelegt.

4.2 Rutschfestigkeit gemäß EN 13893:2002-11

Variante	Ermittelter Gleitreibungskoeffizient μ gemäß EN 13893:2002-11								Ergebnis	Klassifizierung gemäß EN 14041:2004 +AC:2005+AC:2006*
	Messung in Längsrichtung				Messung in Querrichtung					
	3	4	5	MW	3	4	5	MW		
1	0,44	0,44	0,44	0,44	0,48	0,48	0,47	0,48	0,44	DS
2	0,42	0,40	0,38	0,40	0,40	0,40	0,39	0,40	0,40	DS

* Die technische Klasse DS entspricht einem Gleitwiderstand $\geq 0,30$ (Mindestanforderung gemäß EN 14041:2004+AC:2005+AC:2006).

4.3 Formaldehydabgabe gemäß EN 717-1:2004-10

Variante	Formaldehydabgabe in	
	mg/m ³	ppm
1	< NWG (96 h)*	< NWG (96 h)*
2	< NWG (96 h)*	< NWG (96 h)*

* Abbruchkriterium EN 717-1:2004-10: Kleiner Nachweisgrenze für eine Prüfdauer von 4 aufeinander folgenden Tagen

Nachweisgrenze (NWG): 0,01 ppm HCHO

Zusatzinformation - Prüfergebnisse EN 717-1:2004-10 und Bewertung gemäß Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Variante	Formaldehydabgabe in			Anforderungen erfüllt ^{1,2,3}	
	ppm	µg/m ³	µg/m ³ (multipliziert mit Faktor 2)	Ja	Nein
1	< NWG (96 h)*	< NWG (96 h)*	< NWG (96 h)*	X	
2	< NWG (96 h)*	< NWG (96 h)*	< NWG (96 h)*		

* Abbruchkriterium EN 717-1:2004-10: Kleiner Nachweisgrenze für eine Prüfdauer von 4 aufeinander folgenden Tagen

Nachweisgrenze (NWG): 0,01 ppm HCHO

Bewertungsgrundlage Formaldehyd:
¹ Aussagen zur Konformitätsbewertung/Klassifikation wurden anhand der erreichten Messergebnisse getroffen. Messunsicherheiten sind nicht in die Bewertung (ILAC G8 03/2009 " Guidelines on the Reporting of Compliance with Specification" Abschnitt 2.7) eingeflossen.
² Grenzwert Formaldehyd Klasse EI nach EN 14041:2004+AC:2005+AC:2006: 0,124 mg/m ³
³ Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) Anlage 1 zu §3 vom 20.01.2017 in Verbindung mit Bekanntmachung analytischer Verfahren veröffentlicht am 26.11.2018, BAnz AT 26.11.2018 B2: - Formaldehyd- Grenzwert gemäß ChemVerbotsV 0,1 ppm (124 µg/m) - Prüfergebnisse nach DIN EN 717-1:2004-10 werden mit dem Faktor 2 multipliziert - gemäß UBA entsprechen 0,1 ppm = 124 µg/m ³ ; https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/produkte/bauprodukte/studien-zur-messung-bewertung-von-schadstoffen/formaldehydemissionen-pruefbedingungen-fuer , Stand: 12.06.2019

4.4 Wärmedurchlasswiderstand gemäß EN 12667:2001-01

Variante	Ermittelte Dicke in mm	Ermittelte Rohdichte in kg/m ³	Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{23/50}^{23}$ in W/(mK)	Wärmedurchlasswiderstand $R_{23/50}^{23}$ in (m ² K)/W
1	5,52	1509	0,131	0,0421
2	2,49	1761	0,281	0,00886

Der Anforderungswert für eine Fußbodenheizungseignung von $R \leq 0,15$ (m²K)/W, entnommen der Richtlinie für den Einsatz von Bodenbelägen auf Fußbodenheizungen vom deutschen Bundesverband Flächenheizungen, werden von den geprüften Fußbodenmustern eingehalten.

$\lambda_{23/50}^{23}$ Wärmeleitfähigkeit bei 10 °C Mitteltemperatur (aus Messung)

$R_{23/50}^{23}$ Wärmedurchlasswiderstand bei 10 °C Mitteltemperatur für eine Lage

4.5 Elektrostatisches Verhalten gemäß EN 1815:2016-09

Variante	Körperspannung BV [kV] mit Gummi-Sohle			
	Einzelwerte			Mittelwert
1	4,4	2,2	5,1	3,9
2	0,7	0,4	0,7	0,6

Die Norm EN 14041:2004+AC:2005+AC:2006 "Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge - Wesentliche Merkmale" definiert die folgenden Grenzwerte für die Klassifizierung des elektrostatischen Verhaltens:

"Antistatischer Bodenbelag":

Körperspannung BV im Gehtest nach EN 1815:2016-09: ≤ 2 kV

5 Auswertung

Entsprechend den Kriterien für die CE-Kennzeichnung gemäß EN 14041:2004+AC:2005+AC:2006 können die untersuchten Produkte für die geprüften Eigenschaften wie folgt bewertet werden:

Variante	Eigenschaft	Ermittelter Wert	Durchzuführende Deklaration* gemäß EN 14041:2004 +AC:2005+AC:2006
1	Brandverhalten gemäß DIN EN ISO 9239-1:2010-11 und DIN EN ISO 11925-2:2020-07; Klassifizierung gemäß DIN EN 13501-1:2019-05 - Kritischer Wärmestrom - Rauchdichteintegral - Flammenausbreitung ≤ 150 mm	$\geq 11,0 \text{ kW/m}^2$ 77,5 % x min erfüllt	Brandklasse** Bfl-s1
2	- Kritischer Wärmestrom - Rauchdichteintegral - Flammenausbreitung ≤ 150 mm	$\geq 11,0 \text{ kW/m}^2$ 132,1 % x min erfüllt	Brandklasse** Bfl-s1
1	Rutschfestigkeit	$\mu = 0,44$	Klasse DS
2	gemäß EN 13893:2002-11	$\mu = 0,44$	Klasse DS
1	Formaldehydemission	< Nachweisgrenze (96 h)	Klasse E1
2	gemäß EN 717-1:2004-10	< Nachweisgrenze (96 h)	Klasse E1
1	Wärmedurchlasswiderstand	0,0421 (m ² K)/W	0,042 (m ² K)/W
2	gemäß EN 12667:2001-01	0,00886 (m ² K)/W	0,009 (m ² K)/W
1	Elektrostatistisches Verhalten	BV = 3,9 kV	Keine Deklaration möglich
2	gemäß EN 1815:2016-09	BV = 0,6 kV	Antistatischer Bodenbelag

* Aussagen zur Konformitätsbewertung/Klassifikation werden anhand der erreichten Messergebnisse getroffen. Messunsicherheiten fließen nicht in die Bewertung/Klassifizierung ein. Wir folgen hierbei: ILAC G8:09/2019 "Guidelines on Decision Rules and Statements of Conformity" 4.2.1 Binary Statement for Simple Acceptance Rule ($w=0$).

** gültig auf Untergründen aus Holz / Holzwerkstoffen oder Untergründen der Klassen A1 oder A2-s1, d0 gemäß DIN EN 13238:2010-06, mit oder ohne Verwendung von Klebstoff.


Dipl.-Ing. (FH) M. Peter
verantwortlicher Bearbeiter