TERAFEST CERTIFICATIONS Jin

TERAFEST MORE JOY, LESS CARE.



WPC – WOODPLASTIC a.s. complies with following standards: **ISO 9001:2016** - Quality management systems

#### RAW MATERIALS CERTIFICATIONS

**PEFC** - certification demonstrates that WPC – WOODPLASTIC a.s. exclusively uses wood from sustainable managed forests to produce its products

#### **PRODUCTS CERTIFICATIONS**

Technical and Test Institute for construction Prague issued the following assessments on Terafest products.

- European Technical Assessment No. ETA 23/0919 of 21/12/2023 (decking profiles)
- Construction technical approval No. 010-047788 of (cladding profiles)

#### **ADDITIONAL CERTIFICATIONS**

The additional certifications are available from the manufacturer upon request.

#### Microbiological resistance tests performed in:

The Institute of Theoretical and Applied Mechanics AS CR (Telč, CZ)

#### Migration of elements certification performed in:

INSTITUTE FOR TESTING AND CERTIFICATION, a.s. (Zlín, CZ)

#### Anti-slip resistance certification performed in:

- Technical and Test Institute for construction Prague (Prague, CZ)
- Entwicklungs und Prüflabor Holztechnologie GmbH (Dresden, Germany)
- INSTITUTE FOR TESTING AND CERTIFICATION, a.s. (Zlín, CZ)

#### Electrostatic properties certified by:

Leitat Technological CenteR (Barcelona, Spain)

#### Certificate of volatile substances:

INSTITUTE FOR TESTING AND CERTIFICATION, a.s. (Zlín, CZ)









# CERTIFICATE

Certification Body Management System No. 3053 TÜV SÜD Czech s.r.o.

certifies that



#### WPC - WOODPLASTIC a.s. V celnici 1034/6 CZ – 110 00 Praha 1, Nové Město Ident. No.: 08920354

Workplace: Bukovany 181, 257 41 Týnec nad Sázavou

has established and applies a Quality Management System for

producing, selling and installing WPC profiles

An audit was performed, Report No. 15.253.526

Proof has been furnished that the requirements according to

## ČSN EN ISO 9001:2016

are fulfilled. The certificate is valid from **15.06.2023** until **18.05.2026** Certificate Registration No. **15.253.423** 







Prague, 15.06.2023

◆ CEPTUФUKAT ◆ CERTIFICAD0 ◆ CERTIFICAT

CERTIFICATE



Technical and Test Institute for Construction Prague Prosecká 811/76a 190 00 Prague Czech Republic tel.: +420 286 019 400 www.tzus.cz





## European Technical Assessment

### ETA 23/0919 of 22/12/2023

**General Part** 

**Technical Assessment Body issuing the European Technical Assessment:** Technical and Test Institute for Constructions Prague (TZUS)

Trade name of the construction product

Terrace decking kit Terafest

Product family to which the construction Terrace decking kit product belongs

Manufacturer

WPC - WOODPLASTIC, a.s.

V Celnici 1034/6, 110 00 Praha 1, Czech Republic

WPC - WOODPLASTIC a.s.

257 41 Týnec nad Sázavou

Manufacturing plant(s)

This European Technical Assessment contains

11 pages

Bukovany 181,

Czech Republic

This European Technical Assessment is issued in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, on the basis of

European Assessment Document (EAD) No : 190005-00-0402 Terrace decking kit

Translations of this European Technical Assessment in other languages shall fully correspond to the original issued document and should be identified as such.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full (excepted the confidential Annex(es) referred to above). However, partial reproduction may be made, with the written consent of the issuing Technical Assessment Body. Any partial reproduction has to be identified as such.

#### Specific parts

#### 1. Technical description of the product

The terrace decking kit **Terafest** consists of decking profiles, support rail profiles, cover strip profiles and fastening devices. The decking profiles and cover strip profiles are made of WPC composite. The support rail profiles are made of the same WPC composite or aluminium. The fastening devices are from stainless steel or stainless steel with plastic.

The composite consists of thermoplastics (HDPE), wood flour, aditives, processing agents and colorants. Detailed material composition is stated in technical documentation of producer "Technical characteristics WPC composite terrace decking boards produced by WPC-WOODPLASTIC a.s." dated June 2023".

The terrace decking boards are produced in 7 types of profiles: 137 CLASSIC, AMBIENTE, 195 MAX, 140 INFINIT, STEP, SMART and PROFILE 150 with 8 different surface designs : Smooth, Groove, Forest, Rustic, Natur, Art, Line, Ring and several colours. The dimensions of decking profiles, support rail profiles, end strip profiles and fastening devices are indicated in Annex A. Surface types are listed in Annex B.

The screws which shall have CE marking are not part of the kit.

All mounting and fixing details shall be executed according to the manufacturer's installation manual.

# 2. Specification of the intended use(s) in accordance with the applicable European Assessment Document (hereinafter EAD)

#### 2.1 Intended use

The terrace decking kit Terafest is intended for using as floring construction of external terraces..

The support rail profiles are installed always on horizontal load bearing substrate like sloped concrete slab, compacted gravel-sand beds with concrete curbs. The decking profiles are installed on to support rail profiles using hidden fastening devices and screws. The maximum spacing between the support profiles are stated in Table No.1:

Type of decking board installed perpendicularly to the support profiles	The maximum spacing between the support profiles		
137 CLASSIC, SMART, 140 INFINITE	300 mm		
195 MAX	400 mm		
AMBIENTE, STEP, PROFILE 150	250 mm		

End strip profiles are used to cover the ends of the decking profiles.

The ETA is issued for the above mentioned product on the basis of agreed data/information, deposited with the Technical Assessment Body - Technical and Test Institute for Construction Prague, which identifies the products that have been assessed.

#### 2.2 Assumed working life

Provisions made in this European Technical Assessment are based on an assumed intended working life of 10 years, provided that the assembled product is subject to appropriate use and maintenance in accordance with this ETA.

Indications given regarding the working life cannot be interpreted as a guarantee given by the producer or the Technical and Test Institute for Construction Prague, but are to be regarded only as a mean for choosing the appropriate product(s) in relation to the expected economically reasonable working life of the construction works.

# 3. Performance of the product and references to the methods used for its assessment

The characteristics of product and methods of verification of terrace decking kit Terafest were carried out in compliance with the EAD No : 190005-00-0402:2017

Table No. 2: Essential characteristics: all types and all surfaces of boards (if not stated otherwise)

No	Essential characteristic and method of verification and assessment	Expression of product performant		erformance
	Basic Works Requirement 2:	Safety in case	of fire	
1	Reaction to fire (CI.2.2.1 of EAD 190005-00-0402)	Class Cn – s1		
	Basic Works Requirement 3: Hygiene	e, health and th	e environm	ent
2	Influence of moisture (CI.2.2.2 of EAD 190005-00-0402) (mean values)	Swelling in thickness		2,4 %
		Water absorbtion		3,0 %
	Basic Works Requirement 4: Safe	ty and accessil	oility in use	
3	Bending strength and modulus of elasticity (CI.2.2.3 of EAD 190005-00-0402) (mean values)	Туре	Bending strength	Modulus of elasticity
		137 CLASSIC, SMART, 140 INFINIT	28,6 MPa	5114 MPa
		195 MAX	30,4 MPa	5205 MPa
		AMBIENTE, STEP, PROFILE 150	24,5 MPa	4346 MPa

No	Essential characteristic and method of verification and assessment	Expression of product performance		
4	Impact strength	23°C, 20 J - pass		
	(CI.2.2.4 of EAD 190005-00-0402)	-10°C, 20 J - pas		55
5	Creep factor (CI.2.2.5 of EAD 190005-00-0402)	No performance assessed		
6	Slipperiness (longitudinal/cross direction) (CI.2.2.6 of EAD 190005-00-0402)	Surface design	dry	wet
		Smooth	72/85	57/65
		Groove	80/98	52/72
		Forest	93/94	54/60
		Rustic	67/84	44/59
		Natur	81/93	44/54
		Art	60/85	43/57
		Line	83/101	51/72
		Ring	91/99	45/64
7	Pull-through strength of the fasteners (CI.2.2.7 of EAD 190005-00-0402)	Standard clamp		2,71 MPa
		AL Standard clamp		2,72 MPa
8	Moisture resistance under cyclic condition - decrease of bending strength and modulus of elasticity (mean / maximum individual value) (CI.2.2.8 of EAD 190005-00-0402)	Туре	Decrease of bending strength	Decrease of modulus of elasticity
		137 CLASSIC, SMART, 140 INFINITE	mean 6,0% max. 7,5%	mean 14,1% max. 17,9%
		195 MAX	mean 6,6%	mean 15,4%
			max. 8,2%	max. 17,9%
		AMBIENTE, STEP, PROFILE 150	mean 8,3% max. 11,0%	mean 15,6% max. 17,5%

No	Essential characteristic and method of verification and assessment	Expression of product performance		
9	UV- radiation resistance (CI.2.2.9 of EAD 190005-00-0402) expressed as Charpy impact strength - before ageing - after ageing (method A 1000h) (mean values)	2,58 kJ/m² 2,61 kJ/m²		
10	Thermal expansion (Cl.2.2.10 of EAD 190005-00-0402) (mean value)	Range -40 to +30 °C Range +30 to +80 °C	No performance assessed 2,57 .10 <sup>-5</sup> %	
11	Resistance against termites (CI.2.2.11 of EAD 190005-00-0402)	No performance assessed		
12	Surface hardness (CI.2.2.12 of EAD 190005-00-0402)	Surface design		
		Groove	30 N/mm <sup>2</sup>	
		Forest	91 N/mm <sup>2</sup>	
		Rustic	63 N/mm <sup>2</sup>	
13	Density (CI.2.2.13 of EAD 190005-00-0402)	1,21-1,24 g/cm <sup>3</sup>		
	Basic Works Requirement 6: Energy	economy and heat	retention	
14	Thermal conductivity λ (Cl.2.2.14 of EAD 210138-00-0504)	0,072 W/(m·K)		

# 4. Assessment and verification of constancy of performance (hereinafter AVCP) system applied, with reference to its legal base

For the products covered by this ETA the applicable European legal act is:

Decision 97/808/EC, amended by Decisions 199/453/EC, 2001/596/EC and 2001/596/EC.

For aplications subject to reaction to fire requirements the AVCP systems is : 3

For all aplications the AVCP systems is : 4

(See Annex V to Regulation (EU) No. 305/2011)

# 5. Technical details necessary for the implementation of the AVCP system, as provided for in the applicable EAD

#### 5.1 General

The manufacturer's documentation includes:

- detailed description of the products,
- incoming (raw) materials specifications and declarations,
- technical data sheets of the products
- decription of basic manufacturing process
- control plan, that specifies the type and frequency of checks/tests conducted during production and on the final product

Where confidentiality of information is required, this ETA makes reference to the manufacturer's technical documentation which contains such information.

#### 5.2 Tasks for the manufacturer

#### 5.2.1 Factory production control (System 3 and System 4)

The manufacturer shall exercise permanent factory production control. All the elements, requirements and provisions adopted by the manufacturer shall be documented in a systematic manner in the form of written policies and procedures, including records of results performed. This production control system shall ensure that the product is in conformity with this ETA.

The manufacturer shall only use components stated in the technical documentation of this ETA. The incoming raw materials are subjected to verifications by the manufacturer before acceptance.

The factory production control shall be in accordance with the control plan defined by the manufacturer which is part of the technical documentation of this European Technical Assessment and is deposited with TZUS. The results of factory production control shall be recorded and evaluated in accordance with the provisions of the control plan.

Technical Assessment and is deposited with TZUS. The results of factory production control shall be recorded and evaluated in accordance with the provisions of the control plan.

#### 5.2.2 Other tasks for the manufacturer

For assessing the terrace decking kits the results of the tests performed as part of the assessment for the ETA shall be used unless there are changes in the production line or plant.

Changes to the product, its production or its application process should be notified to TZUS before the changes are introduced. TZUS will decide whether or not such changes affect the ETA and if so whether further assessment, testing or alterations to the ETA shall be necessary. In cases where the provisions of the ETA and its control plan are no longer fulfilled, the manufacturer shall withdraw the declaration(s) of performance issued and inform TZUS without delay.

#### 5.3 Tasks of the notified body (System 3, 4)

This ETA can be considered as the assessment of the performance of the product in accordance with point 1.6 in Annex V of the European Parliament and Council Regulation No. 305/2011/EU. Therefore, there is no involvement of a notified body after the ETA has been issued.

Issued in Prague on 22/12/2023

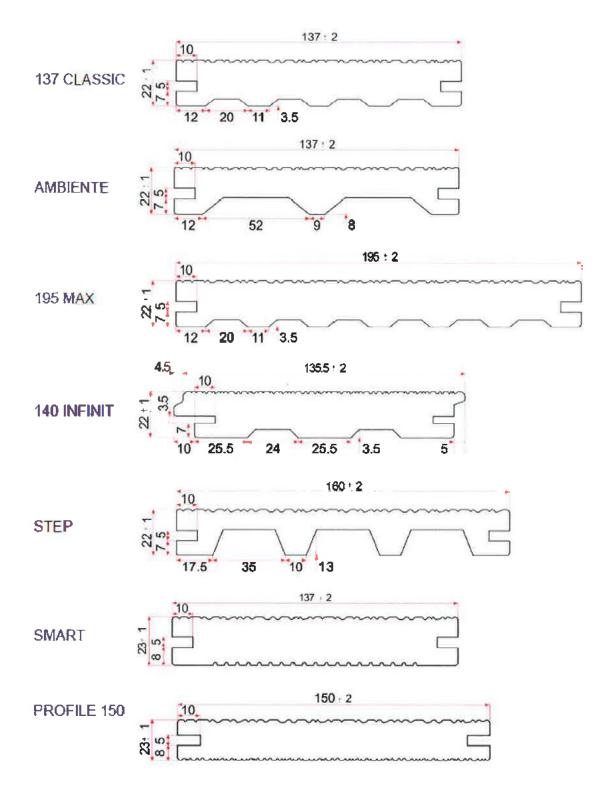
By Ing. Jiří Studnička, Ph.D. Head of the TAB

Annexes :

- A. Dimensions of decking profiles, support rail profiles, end strip profiles and fastening devices
- B. Surface types

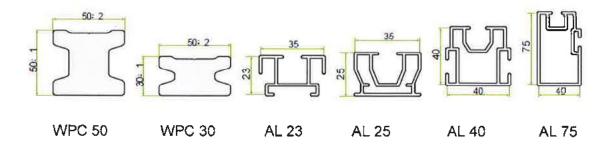
## Dimensions of decking profiles, support rail profiles, end strip profiles and fastening devices

1. Decking Profiles

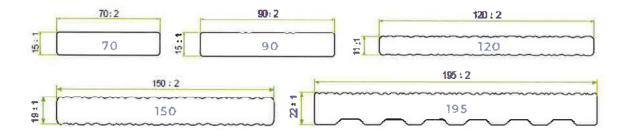


Annex A

#### 2. Support rail profiles



#### 3. End strip profiles (WPC)



#### Annex A

#### 4. Fastening devices/clamps













Туре	Material	Suitable for profile			
.,,,,	in a constant	Other profiles 140 INF			
Start clamp	Stainless steel A2/A4	×	x		
Standard clamp	Stainless steel A2/A4				
Standard clamp for profile 140 INFINIT	Stainless steel A2		x		
Bilateral clamp for profile 140 INFINIT	Stainless steel A2/A4		x		
Profi clamp Start A2		x	x		
AL standard clamp	Plastic/ Stainless steel A2	x			
AL start clamp Stainless steel A2		x	x		

### Surface designs





### IECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditované laboratoře, Autorizovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certilikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Laboratories: Authorized Body, Notified Body, Tachnical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

### Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017 Pobočka 0100 – Praha

vydává

podle ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

# STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. 010-047788

na výrobek: WPC obklad TERAFEST 150 typ / varianta: -

výrobci :

#### WPC Woodplastic a.s.

IČO: adresa: výrobna: adresa: zakázka: 08920354 V Celnici 1034/6, 110 00 Praha 1 WPC Woodplastic a.s. Bukovany 181, 257 41 Týnec nad Sázavou Z010230202

Autorizovaná osoba 204 tímto stavebním technickým osvědčením osvědčuje údaje o technických vlastnostech výrobku, jejich úrovni a postupech jejich zjišťování ve vztahu k základním požadavkům uvedeným v přiloze č. 1 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařizení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

Osvědčení je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

Počet stran stavebního technického osvědčení včetně strany titulní: 4

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení:

Iveta Jiroutov vedouci posuzovatel

Platnost osvědčení do: 20. února 2027

Osoba odpovědná za správnost tohoto stavebního technického osvědčení:



Razítko autorizované osoby 204

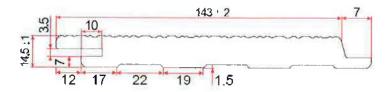
Praha, 20. února 2024

Ing. Zdeněk Kočí zástupce vedoucího autorizované osoby 204

Upozornění: Bez písemného souhlasu vedoucího autorizované osoby 204 se toto stavební technické osvědčení nesmí reprodukovat jinak než celé.

#### 1. Popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě:

WPC obklad TERAFEST 150 je dřevoplastový profil o rozměrech 14,5x150x3100 mm a objemové hmotnost 1210 kg/m<sup>2</sup>, vyrobený z WPC kompozitu..



Kompozit se skládá z termoplastů (HDPE), dřevěné moučky, aditiv, zpracovatelských činidel a barvív. Podrobné materiálové složení je uvedeno v technické dokumentaci výrobce.

Obkladové profily TERAFEST 150 jsou určený pro obklady vnějších stěn jednopodlažních objektů při splnění dalších podmínek dle ČSN 730810 a souvisejících norem. Připevňují se na dřevěný nebo kovový podkladní rošt o max. vzdálenosti 500 mm pomocí nerezových klipů.

Montáž profile musí být prováděna v souladu s mobntážním návodem výrobce a omezením viz výše.

#### Vymezení sledovaných vlastnosti a způsobu jejich posouzení: Tab. 1:

	Zkušební postup	vzorků	Požadovaná (P)/ deklarovaná úroveň (D)
Smrštěni po tepelném namáháni	ČSN EN 15534- 1+A1 čl. 9.3 ČSN <del>E</del> N 479	3	D : R = 0,0 %
Odolnost proti nárazu padajícím závažím (výška pádu 1 m, teplota (23±2) ºC a -10 ºC	ČSN EN 15534-1 +A1 , čl. 7.1.2.2 ČSN EN 477	10+10	P : ČSN EN 15534-5, čl. 4.5.1, tab. 2 : porušení max, 1 vzorku z 10 přivýšce pádu 1000 mma hmotnosti 500 g D : bez porušení
Bobtnání	ČSN EN 15534-1	5	P : ČSN EN 15534-5, čl. 4.5.4,
a absorpce vody	+A1 , čl. 8.3.1 ČSN EN 317		tab. 6
			Bobtnání – průměr, hodnoty ; ≤10 % v tloušťce ≤,1,5 % v šířce ≤ 0,6 % v délce
			Bobtnání – jednotl. hodnoty : ≤12 % v tloušťce ≤,2,0 % v šířce ≤ 1,2 % v délce
(zmēna hmolnosti)	USEBNI ÚSTAL OA		Absorbce vody průměr ≤,8,0 % hmotnosti jedn. hodnoty ≤,10.0 % hmotnosti
	Odolnost proti nárazu padajícím závažím (výška pádu 1 m, teplota (23±2) °C a -10 °C Bobtnání (změna rozměrů) a	1+A1 čl. 9.3 ČSN EN 479Odolnost proti nárazu padajícím závažím (výška pádu 1 m, teplota (23±2) °C a -10 °CČSN EN 15534-1 +A1 , čl. 7.1.2.2 ČSN EN 477Bobtnání (zmēna rozměrů) aČSN EN 15534-1 +A1 , čl. 8.3.1 ČSN EN 317	1+A1 dl. 9.3 ČSN EN 4791+A1 dl. 9.3 ČSN EN 479Odolnost proti nárazu padajícím závažím (výška pádu 1 m, teplota (23±2) °C a -10 °CČSN EN 15534-1 +A1 , čl. 7.1.2.2 ČSN EN 47710+10 +A1 , čl. 7.1.2.2 ČSN EN 477Bobtnání (změna rozměrů) aČSN EN 15534-1 +A1 , čl. 8.3.1 ČSN EN 3175

204

4	Ohybové vlastnosti - Průhyb při 250 N	Č SN EN 15534- 1+A1, čl. 7.3.2, přiloha A	4	P : ČSN EN 15534-5, čl. 4.5.3, průhyb ≤ 5 mm
5	Odolnost proti vlhkosti – ohybové vlastnosti po cyklickém zatížení – Průhyb při 250 N (po cyklickém zatíženi)	ČSN EN 15534-1 +A1, čl.8.3.2, příloha A ČSN EN 321	4	P : ČSN EN 15534-5, čl. 4.5.4, průhyb ≤ 6 mm
6	Obsah těkavých org. látek	ČSN EN 16516 + A1 Zkuš.met.odb.prac.		Neni relevantni (jen pro vnitřní obklady)
7	Reakce na oheň - Zápalnost	ČSN EN ISO 11925- 2 ČSN EN 13501-1	6+6	D : třída E, En
8	Obsah kadmia	Zkušebni metoda odborného pracoviště	5	D : < 1mg/1 kg
9	Udržitelné využívání přírodních zdrojů	ČSN ISO 14025		D: nedeklarováno

#### 3. Zajištění systému řízení výroby

Obecné požadavky na systém řízení výroby u výrobce jsou uvedeny v příloze č. 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

#### 4. Podklady předložené výrobcem:

- Popis výrobku a složení, zamýšlené použití
- Montážní návod obkladový profil ECO, Woodplastic, leden 2022

#### Přehled použitých technických předpisů, technických norem a dalších dokladů:

- ČSN EN 15534-1 +A1 Kompozity na bázi dřeva a termoplastů (obvykle nazývané kompozity plast-dřevo (WPC) nebo kompozity s přírodními vlákny (NFC) – Část 1: Zkušební metody pro charakterizaci směsí a výrobků
- ČSN EN 15534-5 +A1 Kompozity na bázi dřeva a termoplastů (obvykle nazývané kompozity plast-dřevo (WPC) nebo kompozity s přírodními vlákny (NFC) – Část 5: Specifikace pro krytinové (obkladové) profily a tašky
- ČSN EN 317 Třískové a vláknité desky. Stanovení bobtnání po uložení ve vodě.
- ČSN EN 321 Desky ze dřeva Stanovení odolnosti proti vlhkosti zkouškou cyklováním
- ČSN EN 477 Plasty Profily z polyvinylchloridu (PVC) Stanovení odolnosti profilů proti proražení pomocí padajícího závaží
- ČSN EN 479 Plasty Profily z polyvinylchloridu (PVC) Stanovení smrštění po tepelném namáhání
- ČSN EN 16516 + A1 Stavební výrobky Posuzování uvolňování nebezpečných látek -Stanovení emisí do vnitřního ovzduší
- ČSN EN ISO 11925-2 Zkoušky reakce na oheň Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene - Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene
- ČSN EN 13501-1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
- ČSN 730810 Požární bezpečnost staveb Společná ustanovení

- ČSN ISO 14025 Environmentální značky a prohlášení Environmentální prohlášení typu III -Zásady a postupy
- TN 11\_04\_15 Plastové kompozitní WPC a NFC obklady

#### 6. Ověřovací zkoušky:

Výsledky ověřovacích zkoušek jsou uvedeny v následujících protokolech:

- Protokol č. 010\_047514 o zkoušce stanovení smrštění po tepelném namáhání výrobku WPC obklad TERAFEST 150, vydal TZÚS Praha, s.p. zkušebna Praha, dne 13.12.2023
- Protokol o zkoušce č.1000-067240 stanovení obsahu kadmia, vydal TZÚS Praha, s.p. odštěpný závod ZÚLP, dne 23.11.2023.
- Protokol o klasifikaci reakce na oheň PK1-01-24-001-C-0, vydal PAVÚS, a.s., dne 2024-02-05

#### 7. Upřesňující požadavky pro posuzování shody:

 Výrobek je zařazen do přilohy č. 2, skupina 11\_04 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 7 uvedeného nařízení. Výrobce zajišťuje systém řízení výroby v souladu s požadavky § 7 odst. 1 písm. c) uvedeného nařízení.

