



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
(Bautechnische Prüfanstalt Prag, staatl. Unternehmen)

Akkreditiertes Prüflabor Autorisierte Stelle Notifizierte Stelle, Angemeldete Stelle Technische Bewertungsstelle,
Zertifizierungsstelle. Inspektionsstelle

Zentrallabor - Prüfstelle Brno

Hněvkovského 77,617 00 Bmo
Tel.: +420734432093, E-Mail: zadelak@tzus.cz, www.tzus.eu

PROTOKOLL

des Prüflabors

Nr. / no. 060-055501

zur Prüfung - Gittereigenschaften und Zugfestigkeit einschließlich der relativen Dehnung,

Hersteller: Alligard s.r.o.
Anschrift: Libavské údolí 44, 357 51 Libavské údolí
ID-Nr. /UID/: 25200933
Company ID, VAT:
Auftraggeber: Autorisierte Stelle Nr. 204, TZÚS Praha, s.p.,
Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9
Authorized Body No 204, TZÚS Prague, SOE, Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Prague 9
Proben: Verstärkendes Fasergitter für Fußböden
HTC 18/18-40 (24K)
Auftrag: Z060220104

Anzahl der Seiten des Protokolls, einschl. der Titelseite: 4

Seitenzahl - Anlagen: -

Erstellt von:


Ing. Lubomír Opat
Prüftechniker - Spezialist test
technician - specialist

Freigegeben von:


Ing. Martin Zadělak
Leiter der Prüfstelle

Ausdruck
Nr.: 7



Stempel des Prüflabors

Anzahl der Ausdrücke: 2

Bmo, den/on 15.2. 2023

Erklärung: 1) Die Prüfergebnisse in diesem Protokoll beziehen sich nur auf den zu prüfenden Gegenstand und ersetzen keine anderen Dokumente.
2) Ohne schriftliche Zustimmung des Prüflabors darf das Protokoll nur vollständig vervielfältigt werden.
3) Dieser Prüfbericht wird in tschechischer und englischer Sprache erstellt. Bei Widerspruch gilt die tschechische Fassung/

1. Angaben zu den Proben

Probe-Nr.:	VZ060220447
Probe:	Verstärkungsgitter aus Kohlefaser - HTC 18/18-40 (24K)
Probenbeschreibung:	schwarz, Gittergröße 18/18
Zustellung an das ZL:	11.8.2022
Übernommen von:	Ing. Marek Sopko
Art der Lagerung:	Chemielabor

Die Prüfergebnisse basieren auf der Probe, wie sie eingegangen ist.

2. Prüfverfahren

Angaben zum Prüfverfahren:		Bezeichnung der Prüfmethode:
EAD 260057-00-0303/ kap.2.2.2	Anorganische Faserbewehrung zur Bewehrung von Zement-, Gips- und Kunstharzestrichen	Bestimmung des Anteils an organischem Material und des Aschegehalts
EAD 260057-00/0303 Kap.2.2.7		Bestimmung der Zugfestigkeit und Dehnung des Gitters
EAD 260057-00-0303/ Art.2.2.8		Flächengewicht:
EAD 260057-00-0303 Kap. A		Bestimmung der Maschenweite, der lichten Weite und der Gitterabdeckung
EAD 260057-00-0303 Kap.B.4.2.		Alterung in alkalischer Umgebung - Äqv. Zementböden
EAD 260057-00-0303 Kap.B.4.3.		Alterung in saurem Milieu - Äqv. Anhydritböden

Ergänzungen, Abweichungen oder Ausschlüsse vom Normverfahren oder die Anwendung von nicht normierten Methoden:

- Die Prüfung wurde an Proben von zwei Fasern durchgeführt, der Abstand zwischen den Backen betrug etwa 20 cm.
- Die Bestimmung des Fasergehalts erfolgte aufgrund der Materialeigenschaften durch Glühen bei 400 °C in der Dauer von 9 Stunden.

3. Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden ausgewertet am:	15.2.2023
Die Prüfungen erfolgten durch:	Ing. Lubomir Opat
Ort der Durchführung der Prüfungen:	Labor der Prüfstelle Brno

Angaben zu den Prüfbedingungen und der verwendeten Prüfausrüstung sind den Prüfaufzeichnungen zu entnehmen. Verwendete Geräte und Messgeräte werden nach dem gültigen Plan der Prüfstelle Brno validiert und kalibriert.



3.1. Bestimmung laut EAD 260057-00-0303

3.1.1 .Bestimmung des Anteils an organischem Material (Aschegehalt)

Aschegehalt [% Gewicht]	A	B	C	gerundeter Durchschnitt
glühen bei 400 °C; Dauer 9 h	74,9	75,4	75,3	75,2

3.1.2. Bestimmung des Flächengewichts

Flächengewicht, gemessen an: (g/m ²)	A	B	C	gerundeter Durchschnitt
Länge 1 m * tatsächliche Breite der Probe	218,9	210,3	214,0	214
Umrechnung pro 1 m ²	218,0	209,0	209,0	212

3.1.3. Größenbestimmung ok

Achsabstand [mm]		Lichter Abstand [mm]	
Fasern - Konstruktion	Fasern - Verbindung	Fasern - Konstruktion	Fasern - Verbindung
19,35	21,00	16,19	19,05
Faser-Flächen-Verhältnis		24 %	

3.1.4. Vorbereitung der Probe und Legende

Fasern	in Längsrichtung (durchg. Faser)	In Querrichtung (eingenähte Fas.)
durchschnittlich gemessene Breite [mm]	1005	1011
Anzahl der Fäden in der Breite [n.]	52	49
Anzahl der Fasern pro Probe	2	2
Koeffizient der Anzahl der Fasern c:	25,9	24,4
Symbol	Bedeutung	Einheit unit
F _{max}	Höchstkraft	N
E _{max}	Dehnung bei F _{max}	%
T _{max,m}	Zugfestigkeit pro 1 Meter	kN/m
ΔT _{max. age.}	rel. Restfestigkeit	%

3.1.5 Bestimmung der Zugfestigkeit und Dehnung des Gitters

- Eigenschaften wie geliefert gemäß Anhang B.4.1 (Referenzmuster)

Probe	Zugfestigkeit in Längsrichtung			Zugfestigkeit in Querrichtung		
	F _{max}	E _{max}	T _{max.i}	F _{max}	E _{max}	T _{max.i}
18/18-40 24K						
1	5 143	1,2	133,2	4 462	1,2	108,9
2	4 540	1,0	117,6	4 777	1,3	116,6
3	4 669	1,1	120,9	4 402	1,1	107,4
4	4 990	1,1	129,2	4 273	1,1	104,3
5	4 943	1,3	128,0	4 323	1,1	105,5
6	5 193	1,2	134,5	4 386	1,2	107,0
7	4 938	1,1	127,9	4 863	1,1	118,7
8	4 702	1,1	121,8	4 718	1,2	115,1
9	4 677	1,0	121,1	4 685	1,3	114,3
10	5 104	1,1	132,2	4 487	1,1	109,5
Mittelwert	4 890	1,1	126,6	4 538	1,2	110,7



- Eigenschaften nach Alterung in alkalischer Lösung gemäß Anhang B.4.2 (z. B. Zementböden)

Probe	Zugfestigkeit in Längsrichtung			Zugfestigkeit in Querrichtung		
	F _{max}	E _{max}	T _{max,i}	F _{max}	E _{max}	T _{max,i}
18/18-40 24K						
1	5 683	1,7	147,2	5 297	1,3	129,2
2	5 502	1,4	142,5	4 746	1,3	115,8
3	5 773	1,6	149,5	4 867	1,0	118,8
4	5 507	1,5	142,6	4 722	1,3	115,2
5	5 384	1,4	139,4	5 472	1,5	133,5
6	5 307	1,5	137,5	5 231	1,4	127,6
7	5 345	1,4	138,4	4 773	1,4	116,5
8	5 540	1,2	143,5	5 190	1,1	126,6
9	5 065	1,2	131,2	5 338	1,3	130,2
10	5 221	1,2	135,2	4 998	1,2	122,0
Mittelwert	5 433	1,4	140,7	5 063	1,3	123,5

Verbleibende Zugfestigkeit

18/18-40 24K	relativer Wert der verbleibenden Zugfestigkeit in Längsrichtung	relativer Wert der verbleibenden Zugfestigkeit in Querrichtung
$\Delta T_{\max, m, \text{alk}}$	111.1 %	111.6 %

- Eigenschaften nach Alterung in saurer Lösung gemäß Anhang B.4.2 (z. B. Anhydritböden)

Probe	Zugfestigkeit in Längsrichtung			Zugfestigkeit in Querrichtung		
	F _{max}	Si	T _{max,i}	F _{max}	Si	T _{max,i}
18/18-40 24K						
1	5 577	1,2	144,4	4 955	1,3	120,9
2	4 962	1,2	128,5	5 005	1,6	122,1
3	5 544	1,2	143,6	4 804	1,5	117,2
4	5 028	1,3	130,2	4 701	1,7	114,7
5	5 191	1,2	134,4	5 60	1,4	125,9
6	5 468	1,3	141,6	5 150	1,6	125,7
7	5 131	1,2	132,9	4 841	1,2	118,1
8	5 948	1,2	154,1	5 456	1,8	133,1
9	5 485	1,1	142,1	5 183	1,4	126,5
10	5 471	1,4	141,7	5 238	1,4	127,8
Mittelwert	5 381	1,2	139,4	5 049	1,5	123,2

Verbleibende Zugfestigkeit

18/18-40 24K	relativer Wert der verbleibenden Zugfestigkeit in Längsrichtung	relativer Wert der verbleibenden Zugfestigkeit in Querrichtung
$\Delta T_{\max, m, \text{add}}$	110.1 %	111.3 %

ENDE DES PRÜFBERICHTS / END OF THE TEST REPORT

