



PROTOKOLL

des Prüflabors

Nr. / no. 060-055500

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
Auftraggeber: Autorisierte Stelle Nr. 204, TZÚS Praha, s.p., Prosecká 811/76a, Prosek,
190 00 Praha 9
Proben: Verstärkendes Fasergitter für Fußböden
HTC 21/21-40 (48K)
Auftrag: Z060220104

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

Seitenzahl - Anlagen: -

Erstellt von:

Ing. Lubomír Opat
Prüftechniker - Spezialisttest
technician - specialist

Freigegeben von:



Ing. Martin Zadělak Leiter
der Prüfstelle

Ausdruck Nr.: 7

Anzahl der Ausdrücke: 2

Stempel des Prüflabors

Brno, den 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 Unstimmigkeiten gilt die tschechische Fassung vorrangig.

1. Angaben zu den Proben

Probe-Nr.:	VZ060220447
Probe:	Verstärkungsgitter aus Kohlefaser - HTC 21/21-40 (48K)
Probenbeschreibung:	schwarz, Gittergröße 21/21
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		Bestimmung des Anteils an organischem Material und des Aschegehalts
EAD 260057-00 0303 Kap 2 2 7	Anorganische Faserbewehrung zur Bewehrung von Zement-, Gips- und Kunstharzestrichen	Bestimmung der Zugfestigkeit und Dehnung des Gitters
EAD 260057-00 0303/ Art.2.2.8		Flächengewicht:
EAD 260057-000303, Kap. A		Bestimmung der Maschenweite, der lichten Weite und der Gitterabdeckung
EAD 260057-000303 kap.B.4.2.		Alterung in alkalischer Umgebung - z. B. Zementböden
EAD 260057-000303 Kap.B.4.3.		Alterung in saurem Milieu - z. B. 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 für 9 Stunden.

Prüfergebnisse

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

Angaben zu den Prüfbedingungen und der verwendeten Prüfausrüstung sind den Prüfaufzeichnungen zu entnehmen. Verwendete Geräte und Lehren werden nach dem gültigen Plan der Prüfistella Brünn validiert und kalibriert.



3.1. Bestimmung laut EAD 260057-00-0303

3.1.1. Bestimmung des Anteils an organischem Material (Aschegehalt)

Aschegehalt [% Gewicht]	UND	B	C	gerundeter Durchschnitt
glühen bei 400 °C; Dauer 9 h	78,3	78,7	77,7	78,2

3.1.2 Bestimmung des Flächengewichts /

Flächengewicht, gemessen an: (g/m ²)	A	B	C	gerundeter Durchschnitt
Länge 1 m x tatsächliche Breite der Probe	335,9	338,0	332,4	335
Umrechnung pro 1 m ²	333,2	335,7	333,4	334

3.1.3. Bestimmung der Größe

Achsabstand [mm]		Lichter Abstand [mm]	
Fasern - Konstruktion	Fasern - Verbindung	Fasern - Konstruktion	Fasern - Verbindung
24,65	25,30	20,70	22,63
Faser-Flächen-Verhältnis		25 %	

3.1.4. Probenvorbereitung und Legende

Fasern	in Längsrichtung (durchg. Faser)	In Querrichtung (eingenähte Fas.)
durchschnittlich gemessene Breite [mm]	1005	1004
Anzahl der Fäden in der Breite [n.]	40	39
Anzahl der Fasern pro Probe	2	2
Koeffizient der Anzahl der Fasern c:	19,9	19,4
Symbol	Bedeutung	Einheit
F _{max}	Höchstkraft	N
E _{max}	Dehnung p _n F _{max}	%
T _{max,m}	Zugfestigkeit pro 1 Meter	kN/m
AT _{max, age.}	rel. Restfestigkeit	%

3.1.5 Bestimmung der Zugfestigkeit und Dehnung des Gitters

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

Probe sample	Zugfestigkeit in Längsrichtung			Zugfestigkeit in Querrichtung		
	F _{max}	E _{max}	T _{max, i}	F _{max}	E _{max}	T _{max, i}
21/21-40 48K						
1	8 419	1,1	167,5	8 244	1,0	159,9
2	8 996	1,1	179,0	8 006	0,9	155,3
3	8 686	0,8	172,9	9 203	0,8	178,5
4	8 722	0,7	173,6	9 044	1,0	175,5
5	8 983	0,9	178,8	9 571	1,1	185,7
6	9 358	1,2	186,2	8 759	1,0	169,9
7	8 691	1,0	173,0	8 759	1,0	169,9
8	9 055	1,2	180,2	8 603	0,9	169,9
9	8 829	1,0	175,7	9 165	1,0	177,8
10	8 500	1,0	169,2	9 054	0,9	175,6
Mittelwert	8 824	1,0	175,6	8 841	1,0	171,5



- 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
21/21-40 48K						
1	9 392	1,4	186,9	9 104	1,1	176,6
2	10 088	1,3	200,8	8 452	1,1	164,0
3	8 492	1,2	169,0	9 874	1,1	191,6
4	9 120	1,1	181,5	10 099	1,3	195,9
5	9 710	1,3	193,2	9 085	1,1	176,2
6	8 931	1,1	177,7	9 035	1,0	175,3
7	8 797	1,2	175,1	8 613	1,0	167,1
8	8 749	1,2	174,1	9 280	1,1	180,0
9	8 269	1,0	164,6	8 520	1,1	165,3
10	8 941	1,1	177,9	9 060	0,9	175,8
Mittelwert	9 049	1,2	180,1	9 112	1,1	176,8

Verbleibende Zugfestigkeit

21/21-40 48K	relativer Wert der verbleibenden Zugfestigkeit in Längsrichtung	relativer Wert der verbleibenden Zugfestigkeit in Querrichtung
$\Delta T_{\text{max, m, acid}}$	102.6 %	103.1 %

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

Probe	Zugfestigkeit in Längsrichtung			Zugfestigkeit in Querrichtung		
	F max	E _i	T max.	F max	E _i	T max.
21/21-40 48K						
1	8 687	1,1	172,9	8 353	1,3	162,0
2	8 917	1,1	177,4	7 672	0,9	148,8
3	8 292	0,8	165,0	8 504	0,9	165,0
4	9 257	1,2	184,2	8 370	1,0	162,4
5	8 649	1,0	172,1	8 488	0,9	164,7
6	8 795	1,1	175,0	8 746	0,9	169,7
7	8 798	1,1	175,1	8 967	1,0	174,0
8	9 300	0,9	185,1	8 969	0,9	174,0
9	9 423	1,1	187,5	9 239	1,0	179,2
10	8 921	1,2	177,5	8 145	11,2	158,0
Mittelwert	8 904	1,1	177,2	8 545	2,0	165,8

Verbleibende Zugfestigkeit

21/21-40 48K	relativer Wert der verbleibenden Zugfestigkeit in Längsrichtung	relativer Wert der verbleibenden Zugfestigkeit in Querrichtung
$\Delta T_{\text{max, m, acid}}$	100.9 %	96.7 %

ENDE DES PRÜFBERICHTS / END OF THE TEST REPORT

