



Prüfbericht / Test report

Prüfbericht Nr.: 14 1 0415 **vom /dated:** 2014-11-11
Test report no.:

Auftraggeber: Advance Hitech Textile Int'l Corp.
Applicant: No.525-15, Jhongshan Rd., Cingshuei Dist.,
43643 Taichung City
Taiwan

Auftragsdatum: 2014-09-24 **Aktenzeichen d.**
Date of the order: **Auftraggebers:**
Applicant's file number:

Produktbezeichnung: Gewebe
Product designation: *Fabric*

Typ: (Artikel-Nr., Handelsname o.ä.) SFN20074C ; 210D ; 100% Nylon **Farbe:** blau
Type: (article no., trade name etc.) PU beschichtetes Gewebe **Colour:** blue
PU coated fabric

Auftragsumfang: Prüfungen gemäß: / *Testing in accordance with:*
Scope of testing: **EN ISO 12402-7:2006/A1:2011 (D)**

Prüfumfang / Test range	Bemerkung / Remark	Ergebnis / Result
Tensile strength after standard conditioning		OK
Immersion in diesel fuel (70h)		OK
Tensile strength after diesel-fuel		OK
Immersion in detergent (70h)		OK
Tensile strength after detergent		OK
Tensile strength after accelerated weathering		OK
Elongation at break after standard conditioning		OK
Tearing strength		OK
Yarn slippage		OK
Openness of Weave		OK

Weitere Angaben / Bemerkungen:
Further details / remarks:

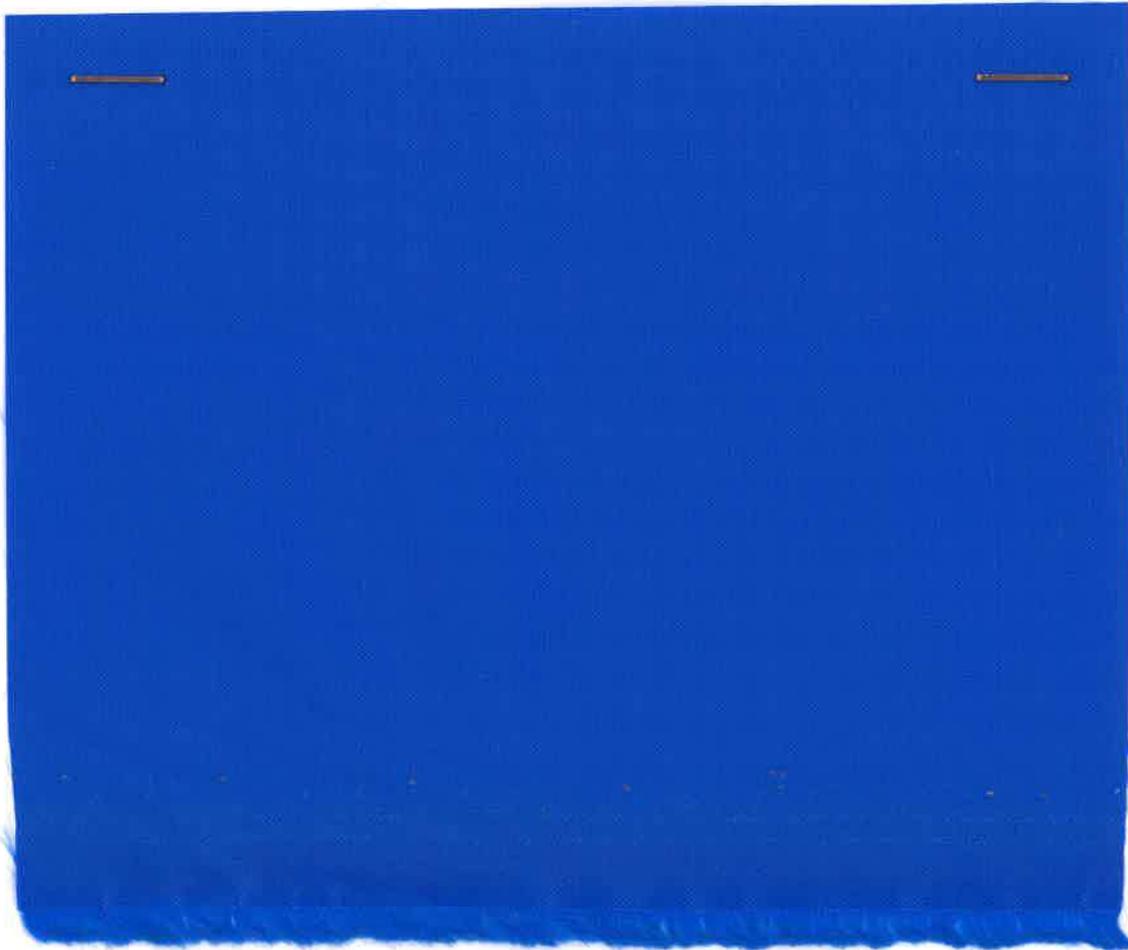
Dieser Prüfbericht besteht aus 8 Seiten und darf ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den genannten Prüfgegenstand.

This test report consists of 8 pages; excerpts of this report must not be reproduced without written permission by the test institute. The test results shall apply only to the above mentioned test object.



Beschreibung des Prüfgegenstandes / Description of the test object

WE-Nr. <i>WE-no.</i>	Eingangsdatum <i>Receipt Date</i>	Beschreibung <i>Description</i>
14/0968	24.09.2014	SFN20074C ; 210D ; 100% Nylon PU beschichtetes Gewebe, Farbe blau <i>PU coated fabric, colour blue</i>





1. Prüfung der Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden

1. Testing for tensile properties of fabrics

1.1 Methode / Method

Angewandte Norm: <i>applied standard:</i>	ISO 13934-2
Zuggeschwindigkeit: <i>tensile test speed:</i>	50 mm/min
Abweichungen von der Norm: <i>deviations from this standard:</i>	keine <i>none</i>
Konditionierung: <i>Conditioning:</i>	1) Luftfeuchtigkeit 65 %, Temperatur 20 °C, Dauer mind. 24 h <i>1) at 20° C and 65 % relative humidity for at least 24 h</i> 2) Dieseldieselkraftstoff nach EN 590, 70 h <i>2) Diesel fuel according to EN 590, 70 h</i> 3) 0,5% Reinigungsmittel nach ISO 6330 <i>3) 0,5% detergent according to ISO 6330</i> 4) Beschleunigte Bewitterung <i>4) Accelerated weathering</i>
Anzahl der Proben: <i>number of test specimens:</i>	5 Kett und 5 Schuss für jede Exposition <i>5 warp and 5 weft for each exposure</i>
Probengröße: <i>dimensions of each test specimen:</i>	100 x 150 mm
Einspannlänge: <i>free clamping length:</i>	(100 ± 1) mm
Vorspannung: <i>Pre-tensioning force:</i>	ohne Vorspannung <i>without pre-tensioning</i>
Gerät: <i>machine:</i>	Zugprüfmaschine mit konstanter, Verformungsgeschwindigkeit <i>tensile testing machine with constant deformation speed</i>
Prüfdatum: <i>Date of testing:</i>	2014-11-10



1.2 Ergebnisse / Results

Fünf Prüfmuster müssen nach Exposition 1) eine mittlere Zugfestigkeit von mindestens 400 N in jeder Richtung aufweisen, nach Exposition 2), 3) und 4) eine mittlere Zugfestigkeit von 260 N.

Following exposure 1) the five samples shall have a minimum average tensile strength of 400 N in each direction. Following exposure 2), 3) and 4) a minimum average tensile strength of 260 N.

Probe KETT <i>test specimen warp</i>	Höchstzugkraft F_{max} [N] Exposition 1 <i>maximum force exposure 1</i>	Höchstzugkraft F_{max} [N] Exposition 2 <i>maximum force exposure 2</i>	Höchstzugkraft F_{max} [N] Exposition 3 <i>maximum force exposure 3</i>	Höchstzugkraft F_{max} [N] Exposition 4 <i>maximum force exposure 4</i>
1	984,2	867,1	787,6	375,8
2	1055,2	906,5	773,7	381,8
3	915,7	887,4	790,4	380,9
4	845,9	890,8	828,6	362,8
5	953,7	873,7	774,9	399,2
Mittelwert mean value	950,9	885,1	791,0	380,1
%	100%	93%	83%	40%
Bestanden Passed	✓			

Probe SCHUSS <i>test specimen weft</i>	Höchstzugkraft F_{max} [N] Exposition 1 <i>maximum force exposure 1</i>	Höchstzugkraft F_{max} [N] Exposition 2 <i>maximum force exposure 2</i>	Höchstzugkraft F_{max} [N] Exposition 3 <i>maximum force exposure 3</i>	Höchstzugkraft F_{max} [N] Exposition 4 <i>maximum force exposure 4</i>
1	684,4	711,8	663,5	339,8
2	730,4	705,9	622,7	339,4
3	699,1	679,7	648,2	325,1
4	788,2	715,0	603,4	348,5
5	936,7	744,8	597,9	316,2
Mittelwert mean value	767,8	711,4	627,1	333,8
%	100%	93%	82%	43%
Bestanden Passed	✓			



2. Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraftdehnung

2. Determination of maximum force and elongation at maximum force

2.1 Methode / Method

Angewandte Norm: <i>applied standard:</i>	ISO 13934-1
Zuggeschwindigkeit: <i>tensile test speed:</i>	100 mm/min
Abweichungen von der Norm: <i>deviations from this standard:</i>	keine <i>none</i>
Konditionierung: <i>Conditioning:</i>	1) Luftfeuchtigkeit 65 %, Temperatur 20 °C, Dauer mind. 24 h <i>1) at 20° C and 65 % relative humidity for at least 24 h</i>
Anzahl der Proben: <i>number of test specimens:</i>	5 Kett und 5 Schuss <i>5 warp and 5 weft</i>
Probengröße: <i>dimensions of each test specimen:</i>	50 x 200 mm
Einspannlänge: <i>free clamping length:</i>	(200 ± 1) mm
Vorspannung: <i>Pre-tensioning force:</i>	ohne Vorspannung <i>without pre-tensioning</i>
Gerät: <i>machine:</i>	Zugprüfmaschine mit konstanter, Verformungsgeschwindigkeit <i>tensile testing machine with constant deformation speed</i>
Prüfdatum: <i>Date of testing:</i>	2014-11-11

2.2 Ergebnisse / Results

Nach Konditionierung in Normalklima darf der Mittelwert der Dehnung aus 5 Prüfmustern höchstens 60 % Zunahme der Bruchdehnung [E_{max}] aufweisen.

Following standard conditioning an average elongation of 5 samples shall be not more than 60% increase of elongation at break [E_{max}]

Probe KETT <i>test specimen</i> <i>warp</i>	E_{max} [%]	Probe SCHUSS <i>test specimen</i> <i>weft</i>	E_{max} [%]
1	30,1	1	24,9
2	30,9	2	25,2
3	30,7	3	30,6
4	30,7	4	33,0
5	36,0	5	29,8
Mittelwert <i>mean value</i>	32%	Mittelwert <i>mean value</i>	29%
Bestanden <i>Passed</i>	✓	Bestanden <i>Passed</i>	✓



3. Bestimmung der Weiterreißkraft

3. Determination of tear force

3.1 Methode / Method

Angewandte Norm: <i>applied standard:</i>	ISO 13937-2
Zuggeschwindigkeit: <i>tensile test speed:</i>	100 mm/min
Abweichungen von der Norm: <i>deviations from this standard:</i>	keine <i>none</i>
Konditionierung: <i>Conditioning:</i>	1) Luftfeuchtigkeit 65 %, Temperatur 20 °C, Dauer mind. 24 h <i>1) at 20° C and 65 % relative humidity for at least 24 h</i>
Anzahl der Proben: <i>number of test specimens:</i>	5 Kett und 5 Schuss <i>5 warp and 5 weft</i>
Probengröße: <i>dimensions of each test specimen:</i>	50 x 200 mm
Einspannlänge: <i>free clamping length:</i>	(100 ± 1) mm
Vorspannung: <i>Pre-tensioning force:</i>	ohne Vorspannung <i>without pre-tensioning</i>
Gerät: <i>machine:</i>	Zugprüfmaschine mit konstanter, Verformungsgeschwindigkeit <i>tensile testing machine with constant deformation speed</i>
Prüfdatum: <i>Date of testing:</i>	2014-11-10

3.2 Ergebnisse / Results

Der Mittelwert aus 5 Prüfmustern muss mindestens 25 N in jeder Richtung betragen.

Average of 5 samples shall be at least 25 N for each direction.

Probe Kett <i>test specimen warp</i>	Weiterreißwiderstand <i>tear resistance</i> > 25 N	Probe Schuss <i>test specimen weft</i>	Weiterreißwiderstand <i>tear resistance</i> > 25 N
1	27,9	1	33,5
2	32,1	2	32,6
3	23,6	3	28,7
4	23,6	4	29,4
5	27,8	5	39,4
Mittelwert <i>mean value</i>	27,0	Mittelwert <i>mean value</i>	32,7
Bestanden <i>Passed</i>	✓	Bestanden <i>Passed</i>	✓



4. Prüfung der Fadenverschiebung

4. Testing of yarn slippage

4.1 Methode / Method

Angewandte Norm: <i>applied standard:</i>	EN ISO 12402-7 Abs. 4.3.2.6
Zuggeschwindigkeit: <i>tensile test speed:</i>	300 mm/min
Abweichungen von der Norm: <i>deviations from this standard:</i>	keine <i>none</i>
Konditionierung: <i>Conditioning:</i>	1) Luftfeuchtigkeit 65 %, Temperatur 20 °C, Dauer mind. 24 h <i>1) at 20° C and 65 % relative humidity for at least 24 h</i>
Anzahl der Proben: <i>number of test specimens:</i>	5 Kett und 5 Schuss <i>5 warp and 5 weft</i>
Probengröße: <i>dimensions of each test specimen:</i>	100 x 150 mm
Einspannlänge: <i>free clamping length:</i>	100 mm
Vorspannung: <i>Pre-tensioning force:</i>	ohne Vorspannung <i>without pre-tensioning</i>
Gerät: <i>machine:</i>	Zugprüfmaschine mit konstanter, Verformungsgeschwindigkeit <i>tensile testing machine with constant deformation speed</i>
Prüfdatum: <i>Date of testing:</i>	2014-11-11

4.2 Ergebnisse / Results

Der Mittelwert aus 5 Prüfmustern muss mindestens 220 N in jeder Richtung betragen.

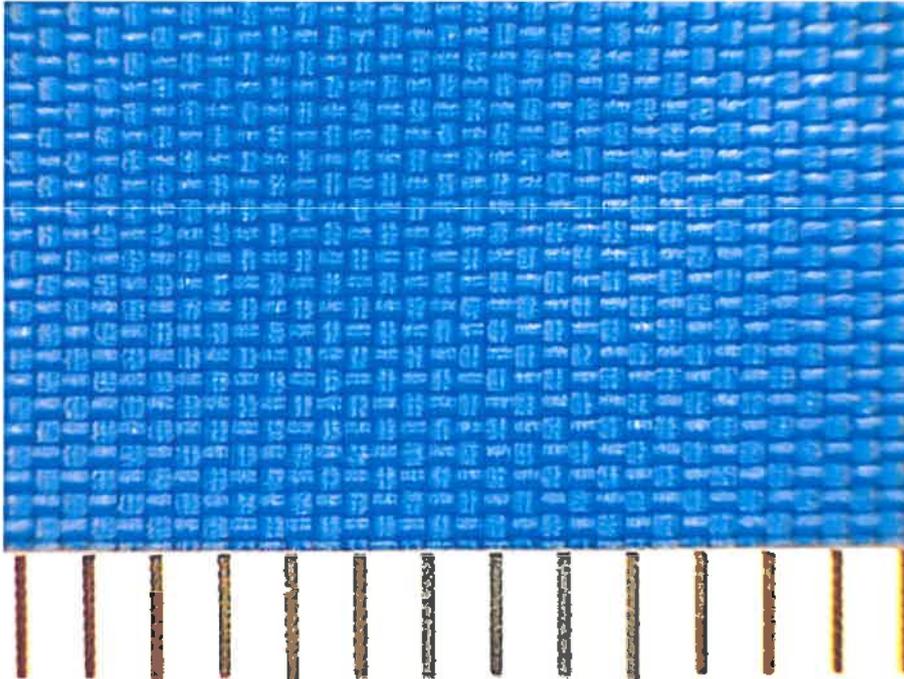
Average of 5 samples shall be at least 220 N for each direction.

Probe Kett <i>test specimen warp</i>	F max [N]	Probe Schuss <i>test specimen weft</i>	F max [N]
1	438,0	1	407,0
2	421,3	2	373,6
3	399,4	3	384,3
4	388,5	4	375,9
5	493,2	5	435,0
Mittelwert <i>mean value</i>	428,1	Mittelwert <i>mean value</i>	395,1
Bestanden <i>Passed</i>	✓	Bestanden <i>Passed</i>	✓

5. Weite der Webart

5. Openness of weave

Die Weite der Webart ist < 20 % / *The openness of weave is < 20%*



Ergebnis: Das geprüfte Gewebe erfüllt die Anforderungen von EN ISO 12402-7:2006/A1:2011 (D)

Result: *The tested fabric complies with the requirements of EN ISO 12402-7:2006/A1:2011 (D)*

Haan

Ort (Place)

2014-11-11

Datum (Date)


BSc.CM Müller

