

Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1
Reaction to fire classification according to DIN EN 13501-1

Aktenzeichen <i>Report No.</i>	FLT KE3544615
Auftraggeber <i>Sponsor</i>	Neschen AG Hans-Neschen-Straße 1 D - 31675 Bückeburg
Ausstellungsdatum <i>Date of issue</i>	2015-10-14
Art Materials <i>Description of the material</i>	Flammhemmend ausgerüstete Gewebe aus Polyester mit einer Polyurethan-Fouillardierung <i>Flame-retardant treated polyester fabrics with polyurethane padding</i>
Bezeichnung des Materials <i>Name of the material</i>	"solvotex TCS voile plus", "solvotex TCS 80" "solvotex TCS 200 plus 2" und / and "solvotex TCS 300 plus 2"

Klassifizierung nach DIN EN 13501-1:2010
(in den beschriebenen Einbaubedingen)
Classification acc. to DIN EN 13501-1:2010
(mounting and fixing as described)

B – s1, d0

Anwendungsbereich
Field of application siehe / see 3.2

Geltungsdauer
Validity siehe / see 4.1

Hinweise / Warnings :

Dieses Dokument dient nicht zur Typzulassung oder Zertifizierung eines Produktes im Sinne einer harmonisierten Norm (DIN EN) oder einer europäisch technischen Bewertung (ETA).
This document can not serve for type approval or certification of a product acc. the demands in harmonised standards or European Technical Assessments.

Dieser Klassifizierungsbericht gilt nicht als alleiniger Nachweis, wenn das geprüfte Material als Bauprodukt im Sinne einer Landesbauordnung verwendet wird.
This classification report is not the sole verification, if the tested material is used as a construction product according to a State Building Regulation.

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt nicht einen ggf. notwendigen baurechtlichen / bauaufsichtlichen Nachweis nach Landesbauordnungen.
This classification report is in no case a substitute for a required verification of applicability according to State Building Regulations.

Dieser Klassifizierungsbericht ist zweisprachig. Im Zweifel gilt der deutsche Wortlaut.
This classification report has been issued bilingually. In case of doubt, the German wording is valid.

Dieser Klassifizierungsbericht besteht aus Blatt 1 bis 5, er ersetzt den Klassifizierungsbericht FLT KE3544615 vom 2015-06-25
This classification report comprises 5 pages, it is a substitute for the classification report FLT KE3544615 issued 2015-06-25.

Anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle
Dieser Klassifizierungsbericht darf nur in vollem Wortlaut und ohne Zusätze veröffentlicht werden. Für veränderte Wiedergabe und Auszüge ist vorher die widerrufliche, schriftliche Einwilligung der ausstellenden Prüfstelle einzuholen.
This classification report may only be reproduced unchanged, except with the prior written and revocable consent of the issuing laboratory.



Prüfstelle für das
Brandverhalten
von Baustoffen
Dipl.-Ing. Uwe Kühnast

Steinstrasse 18
D - 14822 Borkheide
Fon: +49 33845 90901
Fax: +49 33845 90909
Mail: info@firelabs.de

PÜZ-Stelle (LBO): BRA09

KLASSIFIZIERUNGSBERICHT
CLASSIFICATION REPORT



1. Angaben zum klassifizierten Bauprodukt

Details of the classified construction product

1.1 Art und Anwendungsbereich

Nature and end use application

Die Klassifizierung in diesem Bericht gilt für das folgende Produkt für den unter 3.2 beschriebenen Anwendungsbereich (gemäß Angaben des Auftraggebers):

Gewebe aus flammhemmend ausgerüsteten Polyestergerüst (Handelsname "Trevira CS"), behandelt in einer Vollbadimprägnierung mit flammhemmenden Polyurethan, bezeichnet mit "solvotex TCS voile plus" sowie zusätzlich optisch aufgehellte Gewebe, bezeichnet mit "solvotex TCS 80", "solvotex TCS 200 plus 2" und "solvotex TCS 300 plus 2".

The classification given in this report is valid for the following product, used according the end use applications given under 3.2 (indicated by the sponsor):

Woven fabric of flame retarding polyester yarn (trade name "Trevira CS"), coated by full bath impregnation with flame retarding polyurethane, named "solvotex TCS voile plus" and additionally optical brightened fabrics, named "solvotex TCS 80", "solvotex TCS 200 plus 2" and "solvotex TCS 300 plus 2".

1.2 Beschreibung des Bauproduktes

Description of the construction product

Das Produkt wird in den genannten Prüfberichten, die der Klassifizierung zugrunde liegen, vollständig beschrieben.

The product is fully described in the test reports in support of this classification.

Das Produkt erfüllt angabengemäß derzeit keine europäische Produktspezifizierung.
According to the owner of this report, the product complies with no European product specification so far.

2. Prüfberichte und Prüfergebnisse für die Klassifizierung

Test reports and test results in support of this classification

2.1. Prüfberichte

Test reports

Durchgeführt von <i>Prepared by</i>	Auftraggeber <i>Sponsor</i>	Prüfverfahren <i>Test method</i>	Prüfbericht Nr. <i>Test report No.</i> (Datum / date)
FIRELABS Steinstrasse 18 D-14822 Borkheide	Neschen AG Hans-Neschen-Straße 1 D - 31675 Bückeburg	DIN EN 11925-2:2010	FLT E2544615 (2015-06-25)
		DIN EN 13823:2010	FLT E3544615 (2015-06-25)



3. Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

Classification and direct field of application

Die Klassifizierung erfolgte nach DIN EN 13501-1 in der derzeit gültigen Fassung.

This classification has been carried out acc. DIN EN 13501-1 in the currently valid version.

3.1 Klassifizierung

Classification

Das Produkt gemäß Absatz 2.2 wird nach seinem Brandverhalten klassifiziert:

The product according to chapter 2.2 in relation to its fire behaviour is classified:

B

Die zusätzliche Klassifizierung für die Rauchentwicklung ist:

The additional classification in relation to smoke production is:

s1

Die zusätzliche Klassifizierung für das brennende Abtropfen/Abfallen ist:

The additional classification in relation to flaming droplets/particles is:

d0

Das Format der Klassifizierung des Brandverhaltens für Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen und Rohrisolierungen und elektrischen Kabeln ist:

The format of the reaction to fire classification for construction products excluding floorings and linear pipe thermal insulation and electric cables is:

Brandverhalten <i>Fire behaviour</i>		Rauchentwicklung <i>Smoke production</i>			Brennendes Abtropfen/Abfallen <i>Flaming droplets/particles</i>	
B	-	s	1	,	d	0

oder / or

B - s1, d0

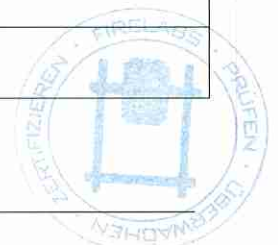
3.2 Anwendungsbereich

Field of application

Die Klassifizierung ist nur für folgende Kennwerte und Endanwendungsbedingungen gültig:

The classification is valid solely for the following product parameters and end use conditions:

Bezeichnung des Materials / <i>name of material</i>	"solvotex TCS voile plus"	"solvotex TCS 80"	"solvotex TCS 200 plus 2"	"solvotex TCS 300 plus 2"
Gesamtflächengewicht / <i>weight per unit area [g/m²]</i>	50 ± 5	80 ± 5	200 ± 10	330 ± 15
Dicke / <i>thickness [mm]</i>	0,15 ± 0,02	0,28 ± 0,02	0,36 ± 0,03	0,58 ± 0,03
Farbe / <i>colour</i>	weiß / <i>white</i>			
zusätzliche Beschichtungen / <i>additional coatings</i>	keine / <i>none</i>			
Lagen / <i>layers</i>	freihängend, 1-lagig / <i>freely suspended, one single layer</i>			
Stoffliche Zusammensetzung / <i>composition</i>	keine Veränderungen / <i>no variations</i>			
Untergründe / <i>substrates</i>	keine / <i>none</i>			
Angrenzende Baustoffe / <i>adjacent products</i>	Klassen A1 oder A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1; Dichte >870 kg/m ³ im Abstand ≥ 80 mm. <i>Classes A1 or A2-s1,d0 acc. DIN EN 13501-1; density >870 kg/m³, facing an open space ≥ 80 mm.</i>			
Befestigung / <i>fixing</i>	mechanisch / <i>mechanically</i>			
Kantenschutz / <i>edge protection</i>	kein / <i>none</i>			



2.2 Prüfergebnisse

Test results

Prüfverfahren / test method	Parameter / parameter	Anzahl der Prüfungen / number of tests	Ergebnisse / results	
			stetige Parame- ter (m) / continuous parameters (m)	diskrete Para- meter überein- stimmend / compliance with parameters
DIN EN ISO 1182	ΔT [K]	-	-	.I.
	t_f [s]		-	.I.
	Δm [%]		-	.I.
DIN EN ISO 1716	PCS ^(a) [MJ/kg]	-	-	.I.
	PCS ^(b) [MJ/m ²]	-	-	.I.
	PCS ^(c) [MJ/kg]	-	-	.I.
	PCS ^(d) [MJ/kg]	-	-	.I.
DIN EN 13823	THR _{600 s} [MJ]	7	0,64 ¹⁾	.I.
	FIGRA _{0,2MJ} [W/s]		0,00 ¹⁾	.I.
	FIGRA _{0,4MJ} [W/s]		0,00 ¹⁾	.I.
	TSP _{600 s} [m ²]		20,19 ¹⁾	.I.
	SMOGRA [m ² /s ²]		0,00 ¹⁾	.I.
	LFS < Kante/edge		.I.	ja / yes
	brennendes Abtropfen/Abfallen flaming droplets/particles		.I.	nein / no
DIN EN ISO 11925-2				
Kantenbeflammung / edge flame attack		24		
Flächenbeflammung / surface flame attack		24		
15 s Beflammung / exposure	$F_s \leq 150$ mm	-	.I.	-
30 s Beflammung / exposure	$F_s \leq 150$ mm	48	.I.	ja / yes
brennendes Abtropfen/ Abfallen flaming droplets/ particles	Entzündung des Filterpapiers / ignition of filter paper	-	.I.	nein / no

.I. nicht anwendbar / not applicable

¹⁾ Mittelwert aus den 3 maßgebenden Prüfungen / mean value from the decisive 3 tests

- (a): für homogene Bauprodukte und substantielle Bestandteile von nichthomogenen Bauprodukten /
for homogeneous products and for substantial components of non-homogeneous products
- (b): für jeden äußeren nichtsubstantiellen Bestandteil von nichthomogenen Bauprodukten /
for each external non-substantial component of non-homogeneous products
- (c): für das Produkt als Ganzes / for the product as a whole
- (d): für jeden inneren nichtsubstantiellen Bestandteil von nichthomogenen Bauprodukten /
for each internal non-substantial component of non-homogeneous products



4. Einschränkungen

Limitations

4.1 Geltungsdauer

Validity

Die Festlegungen und Bewertungen von Prüfungen des Brandverhaltens unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung. Dies kann Änderungen in damit verbundenen Rechtsvorschriften zur Folge haben. Aus diesen Gründen wird empfohlen die sachliche Richtigkeit von Prüfberichten und von Klassifizierungsberichten, die älter als 5 Jahre sind, durch den Nutzer überprüfen zu lassen. Die Prüfstelle, die diese Berichte ausgestellt hat, kann, nach Veranlassung des Inhabers, eine Überprüfung der zugehörigen Prüfverfahren oder der Klassifizierungsgrundlagen durchführen, um die Übereinstimmung mit den gegenwärtigen Vorschriften zu gewährleisten und – falls notwendig – einen Bericht neu auszufertigen.

The specification and interpretation of fire test methods are the subject of ongoing development and refinement. Changes in associated legislation may also occur. For these reasons, it is recommended that the relevance of test and classification reports over five years old should be considered by the user. The laboratory that issued the report will be able to offer, on behalf of the legal owner, a review of the procedures adopted for a particular test or classification to ensure that they are consistent with current practices and - if required- may endorse the report.

4.2 Hinweise

Warnings

In Verbindung mit anderen Baustoffen, mit anderen Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/Verbindungen, Dicken- oder Dichtenbereichen, Beschichtungen, Farben als in Abschnitt 3.2 angegeben, kann das Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass die Klassifizierung in Abschnitt 3.1 nicht mehr gilt. Das Brandverhalten von anderen als den oben angegebenen Parametern ist gesondert nachzuweisen.

Used in connection with other materials, esp. other substrates/backings, air gaps/voids, types of fixation joints, thickness or density ranges, coatings, colours than those given in chapter 3.2, the fire performance is likely to be influenced negatively, so that the classification given in clause 3.1 would no longer be valid. The fire performance of other than the parameters given above has to be tested and classified separately.

Dieser Klassifizierungsbericht wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erstellt.

This classification report had been issued without prejudice to legal rights of a third party or in respect of private proprietary rights.


Dieses Dokument ist keine Typzulassung oder Zertifizierung des Produktes.

This document does not represent type approval or certification of the product.

Borkheide, 2015-10-14



Sachbearbeiter / Prüfer
In charge for testing
Dipl.-Ing. Manfred Sailer



Leiter der Prüfstelle
Head of the test laboratory
Dipl.-Ing. Uwe Kühnast