#### Prüfinstitut Hoch

Lerchenweg 1 D-97650 Fladungen Tel.: 09778-7480-200

hoch.fladungen@t-online.de

www.brandverhalten.de



Prüfinstitut für das Brandverhalten von Bauprodukten, Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hoch Bauaufsichtlich anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle

# KLASSIFIZIERUNGSBERICHT CLASSIFICATION REPORT

# KB-Hoch-080450-3

Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-11) Reaction to fire classification according to DIN EN 13501-11)

Auftraggeber applicant

VALMIERA GLASS UK Ltd

Sherborne

UK-Dorset, DT9 3RB

Herstellwerk production plant **VALMIERA GLASS UK Ltd** 

Sherborne

UK-Dorset, DT9 3RB

Beschreibung des **Bauproduktes** 

Silikon beschichtetes Glasfasergewebe (weiß/beige)

silicone coated glass fibre fabric (white/beige)

description of the building material

Bezeichnung

name

"ATEX 2000 TRL" "ATEX 3000 TRL"

> "ATEX 4000 TRL" "ATEX 5000 TRL"

..ATEX 8000 TRL"

Klassifizierung classification

B-s1,d0

Geltungsdauer

30.11.2018

validity

Dieser Bericht umfasst 5 Seiten. / The report includes 5 pages.

Dieser Bericht ist zweisprachig. Für rechtliche Belange gilt nur der deutsche Wortlaut. This report has been issued bilingually. For legal interests only the German original version is valid.

1) DIN EN 13501-1 (01-2010)

Mitglied der notified body no.: 1508

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Seite 2 von 5 zum Klassifizierungsbericht page 2 of 5 of the classification report KB-Hoch-080450-3

#### 1. Einleitung / introduction

Dieser Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten definiert die Klassifizierung, die dem Bauprodukt in Übereinstimmung mit den Verfahren nach DIN EN 13501-1 zugeordnet wird. This classification report defines the classification assigned to product in accordance with the procedures given in DIN EN 13501-1.

#### 2. Beschreibung zum Bauprodukt / description of the construction product

Das Produkt wird in den in Punkt 3.1 aufgeführten Prüfberichten, die der Klassifizierung zugrunde liegen, vollständig beschrieben.

The product is fully described in the test reports in support of this classification listed in clause 3.1.

Das Produkt erfüllt nach Angaben des Auftraggebers keine europäische Produktspezifizierung und besitzt keine CE-Kennzeichnung.

According to the applicant the product fulfils no European product specifications and has no CE marking.

# 3. Prüfberichte und Prüfergebnisse für die Klassifizierung

test reports and test results in support of this classification

#### 3.1 Prüfberichte / test reports

Name des Labors name of laboratory	Auftraggeber applicant	Prüfverfahren test method	Prüfbericht Nr. test report no.
Prüfinstitut Hoch Prüfinstitut Hoch UK-Dorset, DT9 3RB	VALMIERA GLASS UK Ltd	DIN EN ISO 11925-2 (Kleinbrenner / single flame source test)	PB-Hoch-080448-4
		DIN EN 13823 (SBI)	PB-Hoch-080449-4

#### 3.2. Prüfergebnisse / test results

Prüfverfahren test method	Parameter parameter	Anzahl der Prüfungen number of tests	Prüfergebnis (Maximalwert) test result (maximum value)	Grenzwerte nach DIN EN 13501-1 limit values according DIN EN 13501-1
DIN EN ISO	Fs	(6)	70 mm	≤ 150 mm
11925-2	Brennendes Abtropfen flaming droplets	106	nein <i>no</i>	

Erläuterungen zur Tabelle / notes to the table:

Fs Flammenausbreitung [mm]

Flame spread [mm]

Tabelle / table 1: Prüfergebnis der Kleinbrennerprüfung / test result of the single flame source test



Seite 3 von 5 zum Klassifizierungsbericht page 3 of 5 of the classification report KB-Hoch-080450-3

#### Prüfergebnisse / test results

Prüfverfahren	Parameter	Anzahl der Prüfungen	Prüfergebnisse (Mittelwert)	Grenzwerte nach DIN EN 13501-1
test method	parameter	number of tests	test results (average value)	limit values according DIN EN 13501-1
	FIGRA <sub>0,2 MJ</sub>	(3)	0,00 W/s	≤ 120 W/s Klasse / class B
	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub>	11	0,00 W/s	
	LSF		erfüllt fulfilled	≤ Rand des Probekörpers ≤ edge of sample
DIN EN 13823	THR <sub>600s</sub>		0,59 MJ	≤ 7,5 MJ Klasse / class B
DII 21 10020	SMOGRA		19,53 m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	$\leq$ 30 m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> für / for s1
	TSP <sub>600s</sub>		44,31 m <sup>2</sup>	≤ 50 m² für / for s1
	Brennendes Abtropfen/ Abfallen flaming droplets		d0	innerhalb von 600s / within 600s

Erläuterungen zur Tabelle / notes to the table:

Figra<sub>0,2MJ:</sub> Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwert von 0,2 MJ [W/s]

Fire Growth Rate in consideration of the total heat release threshold of 0,2 MJ [W/s]

Figra<sub>0,4MJ:</sub> Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwert von 0,4 MJ [W/s]

Fire Growth Rate in consideration of the total heat release threshold of 0,4 MJ [W/s]

THR<sub>600s</sub>: gesamte freigesetzte Wärme während 600s [MJ]

Total heat released over the first 10 minutes [MJ]

SMOGRA: Rauchentwicklungsrate [m²/s²]

Smoke Growth Rate [m²/s²]

TSP<sub>600s</sub>: gesamte freigesetzte Rauchmenge während 600 s [m<sup>2</sup>]

Total smoke production over the first 10 minutes [m<sup>2</sup>]

LSF: seitliche Flammenausbreitung

lateral flame spread

FDP: brennendes Abtropfen [s]

flaming droplets / particles [s]

Tabelle / table 2: Prüfergebnisse der SBI Prüfungen / test results of the SBI tests

# 4. Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

classification and direct field of application

#### 4.1 Klassifizierung / classification

Die Klassifizierung erfolgte nach DIN EN 13501-1, Abschnitt 11.6. This classification has been carried out in accordance with DIN EN 13501-1, clause 11.6.

Brandverhalten fire behaviour		Rauchentwicklung smoke production			Brennendes Abtropfen/Abfallen flaming droplets	
В	_	S	1	,	d	0

Klassifizierung / classification: B - s1, d0



# 4.2 Anwendungsbereich / field of application

Die Klassifizierung in Abschnitt 4.1 ist nur für die auf Seite 2 bis 4 genannten Bauprodukt und den in den zugrundeliegenden Berichten (vgl. Abschnitt 3.1) beschriebenen Produktparametern und Einbaubedingungen gültig.

The classification in clause 4.1 is valid solely for the product mentioned on page 1, with the product parameters and installation conditions given in the underlying reports (compare clause 3.1).

### Produktparameter / product parameters

"ATEX 2000 TRL"	a. 0.27 mana
Dicke / thickness:	≈ 0,37 mm
Gesamtflächengewicht / total area weight:	≈ 447 g/m <sup>2</sup>
Beschichtungsgewicht, gemäß Hersteller /	170 g/m²
applied quantity of coating, according manufacturer:	
Flächengewicht des Trägermaterials, gemäß Hersteller /	200 g/m²
area weight of raw fabric, according manufacturer:	
"ATEX 3000 TRL"	
Dicke / thickness:	≈ 0,42 mm
Gesamtflächengewicht / total area weight:	$\approx 608 \text{ g/m}^2$
Beschichtungsgewicht, gemäß Hersteller /	340 g/m <sup>2</sup>
applied quantity of coating, according manufacturer:	
Flächengewicht des Trägermaterials, gemäß Hersteller /	255 g/m²
area weight of raw fabric, according manufacturer:	
"ATEX 4000 TRL"	
Dicke / thickness:	≈ 0,54 mm
Gesamtflächengewicht / total area weight:	$\approx 750 \text{ g/m}^2$
Beschichtungsgewicht, gemäß Hersteller /	310 g/m <sup>2</sup>
applied quantity of coating, according manufacturer:	
Flächengewicht des Trägermaterials, gemäß Hersteller /	445 g/m <sup>2</sup>
area weight of raw fabric, according manufacturer:	
"ATEX 5000 TRL"	
Dicke / thickness:	≈ 0,83 mm
Gesamtflächengewicht / total area weight:	$\approx 1149 \text{ g/m}^2$
Beschichtungsgewicht, gemäß Hersteller /	685 g/m²
applied quantity of coating, according manufacturer:	
Flächengewicht des Trägermaterials, gemäß Hersteller /	480 g/m <sup>2</sup>
area weight of raw fabric, according manufacturer:	
"ATEX 8000 TRL"	
Dicke / thickness:	≈ 1,22 mm
Gesamtflächengewicht / total area weight:	$\approx 1536 \text{ g/m}^2$
Beschichtungsgewicht, gemäß Hersteller /	420 g/m²
applied quantity of coating, according manufacturer:	
Flächengewicht des Trägermaterials, gemäß Hersteller /	1100 g/m²
area weight of raw fabric, according manufacturer:	1100 g/m²

Diese Klassifizierung ist für folgende Endanwendungsbedingungen / Anwendungsbereiche gültig:

• Für die freihängende Anwendung mit einem Abstand von ≥ 40 mm zu angrenzenden Baustoffen der Euroklasse A1 oder A2-s1,d0 mit einer Dicke von ≥ 11 mm und einer Rohdichte von ≥ 653 kg/m³.

This classification is valid for the following end use conditions / field of application:

• Application freely suspended with a distance of  $\geq$  40 mm to plain materials of Euroclass A1 or A2-s1,d0 with a thickness of  $\geq$  11 mm and a density of  $\geq$  653 kg/m³.

(Erklärung: Anwendung nur wie geprüft)

(Explanation: To be used only as tested)

#### 5. Einschränkungen / limitations

#### 5.1 Geltungsdauer / validity

siehe Seite 1 / see page 1

#### 5.2 Hinweise / warnings

In Verbindung mit anderen Baustoffen, mit anderen Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/Verbindungen, Dicken- oder Dichtenbereichen, Beschichtungen als in Abschnitt 3.1 angegeben, kann das Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass die Klassifizierung in Abschnitt 4.1 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 than those given in clause 3.1, the fire performance is likely to be influenced negatively, so that the classification given in clause 4.1 would no longer be valid. The fire performance of other than the parameters given above has to be tested and classified separately.

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt nicht einen gegebenenfalls notwendigen baurechtlichen / bauaufsichtlichen Nachweis nach Landesbauordnung

This classification report is in no case a substitute for any required certification according to German building regulations.

Der Klassifizierungsbericht darf ohne vorherige Zustimmung des Prüfinstitut Hoch nur innerhalb des Geltungszeitraumes und nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden.

The classification report may be invariably published or multiplied without previous agreement Prüfinstitut Hoch only within the validity period and only after form and contents are unchanged.

Dieses Dokument stellt keine Typzulassung oder Zertifizierung des Produktes dar. This document does not represent type approval or certification of the product.

Fladungen, 19.11.2014

Sachbearbeiterin clerk in charge

(Dipl.-Ing.(FH) Tina Zitzmann)

Leiter der Prüfstelle /

head of the Fire Test Laboratory

(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)