



## KLASSIFIZIERUNGSBERICHT CLASSIFICATION REPORT

16- 901 2081-81

**Auftraggeber:** Resopal GmbH  
**Sponsor (owner):** Hans-Böckler-Straße 4  
64823 Groß-Umstadt

**Betreff:** Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1  
**Ref.:** *fire classification acc. to EN 13501-1*

**Prüfmaterial:** Kompaktplatten „RESOPAL® Massiv F“ gemäß DIN EN 438-4, Typ CGF  
**Test material:** *Compact sheets laminates "RESOPAL® Massiv F" according to EN 438-4, type CGF*

**Berichtsdatum:** 07. September 2006  
**Date of issuing:** 07. September 2006

**Hinweis:** Der Klassifizierungsbericht wurde zweisprachig (deutsch/englisch) erstellt. In Zweifelsfällen ist der deutsche Wortlaut maßgeblich.

**Warning:** *The classification report is issued bilingual (German and English). In case of doubt, the German wording is valid*



Dieser Klassifizierungsbericht umfasst 6 Textseiten und 1 Beilage. Textseiten und Beilagen sind mit unserem Dienstsiegel versehen. Die Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes sowohl in vollem als auch in gekürztem Wortlaut, sowie die Verwendung zur Werbung ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung zulässig. Der Prüfbericht wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Stuttgart.

Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in den Urkunden aufgeführten Prüfverfahren (DAR-Reg.-Nr.: DAP-PL-2907.99). Zusätzliche Akkreditierungen nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch DKD / PTB, KBA, ZLS und Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 durch TÜV. Vom DIBt anerkannte PÜZ-Stelle, bei EU notifizierte Stelle 0672 und 1080.  
MPA • Universität Stuttgart • Pfaffenwaldring 4 • 70569 Stuttgart

Am 26. Juli 2006 beauftragten Sie uns mit der Ausfertigung eines Klassifizierungsberichtes zum Nachweis der Brandverhaltensklasse B nach DIN EN 13501-1 Abs. 10.6 .

*On 26. July 2006 we were requested to issue a classification report for reaction to fire performance class B acc. to EN 13501-1 clause 10.6 .*

1. Angaben zum klassifizierten Bauprodukt

*Details of classified product*

1.1 Art und Anwendungsbereich

*Nature and end use application*

Die Klassifizierung in diesem Klassifizierungsbericht gilt für das klassifizierte Bauprodukt für die folgenden Anwendungsbereiche:

Kompaktplatten und HPL-Mehrschicht-Verbundplatten gemäß DIN EN 438-7

*Classification given in this classification report is valid for the construction product's following end use applications:*

*Compact sheets and HPL-multi layer composite boards according to EN 438-7*

1.2 Beschreibung des Bauprodukts

*Description of the construction product*

Das Bauprodukt wird in den in Abschnitt 2 aufgeführten Prüfberichten (vgl. Beilage 1), die der Klassifizierung zu Grunde liegen, vollständig beschrieben.

*The product is fully described in the test reports (see Beilage 1) in support of this classification listed in clause 2.*

Das Bauprodukt dekorative Hochdruck Schichtpressstoffplatten besteht aus härtbaren, kunstharz-impregnierten und in der Wärme verpressten Cellulosebahnen. Der Kern der Platten ist mit einer eingearbeiteten Brandschutzausrüstung versehen. Die Dicke der Platten beträgt 6 mm <sup>\*)</sup>, 8 mm <sup>\*)</sup>, 10 mm <sup>\*)</sup> oder 12 mm <sup>\*)</sup>. Die Rohdichte der Platten beträgt etwa 1400 kg/m<sup>3</sup> <sup>\*)</sup>.

*The building product decorative high pressure laminate boards consists of temper able resin impregnated heat compressed cellulose sheeting. The core of the sheets is fire resistant treated. The thickness of the sheets is 6 mm <sup>\*)</sup>, 8 mm <sup>\*)</sup>, 10 mm <sup>\*)</sup> or 12 mm <sup>\*)</sup>. The density of the sheets is approx. 1400 kg/m<sup>3</sup> <sup>\*)</sup>.*

Das Bauprodukt erfüllt angabegemäß die folgende europäische Produktspezifizierungen:  
DIN EN 438-4 und -7

*This product complies with the following European product specifications:  
EN 438-4 and -7*



<sup>\*)</sup> Herstellerangaben/*given by sponsor*

2. Prüfberichte und Prüfergebnisse für die Klassifizierung  
Test reports and test results in support of this classification

2.1 Prüfberichte  
Test reports

Name des Prüflabors <i>Name of laboratory</i>	Auftraggeber <i>Sponsor</i>	Nr. des Prüfberichts <i>Test report No.</i>	Prüfverfahren <i>Test method</i>
MPA Otto-Graf-Institut, Stuttgart 0672	Resopal GmbH	16-901 2081-51 vom/ <i>dated 07.09.2006</i>	DIN EN 13823
MPA Otto-Graf-Institut, Stuttgart 0672	Resopal GmbH	16-901 2081-61 vom/ <i>dated 07.09.2006</i>	DIN EN ISO 11925-2



2.2 Prüfergebnisse  
Test results

Prüfverfahren <i>Test method</i>	Parameter <i>Parameter</i>	Anzahl an Prüfungen <i>Number of tests</i>	Prüfergebnis(Mittelwert) <i>Results (mean)</i>
<b>DIN EN ISO 1182</b>	$\Delta T$ (°C) <sup>(1)</sup> $t_f$ (s) <sup>(1)</sup> $\Delta m$ (%) <sup>(1)</sup>	--	--
<b>DIN EN ISO 1716</b>	PCS (MJ/kg) <sup>(1)</sup> + <sup>(2)</sup> + <sup>(4)</sup> PCS (MJ/m <sup>2</sup> ) <sup>(2)</sup> + <sup>(3)</sup> PCI (MJ/m <sup>2</sup> ) <sup>(5)</sup>	--	--
<b>DIN EN 13823</b>	FIGRA <sub>0,2 MJ</sub> (W/s) FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s) LFS < Kante/edge THR <sub>600s</sub> (MJ) SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ) TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> ) brennendes Abtropfen/ Abfallen <i>flaming droplets/ particles</i>	3	28,80 24,87 ja/yes 2,21 5,07 32,50 nein  <i>no</i>
<b>DIN EN ISO 11925-2</b> Flächen-/Kanten- beflammung * <i>Surface/edge flame attack*</i> 15s Beflammung/ <i>exposure</i> 30s Beflammung/ <i>exposure</i> brennendes Abtropfen/Abfallen <i>Flaming droplets/particles</i>	Fs ≤150mm Fs ≤150mm Entzündung des Filterpapiers <i>Ignition of filter paper</i>	6	-- ja/yes nein/no
Bemerkungen <i>Notes</i> * : abhängig von Endanwendung - <i>as required to the end use application</i> (-): nicht anwendbar - <i>not applicable</i> (1): für nichthomogene Bauprodukte für jeden substantiellen Bestandteil <i>for non-homogeneous products for each substantial component</i> (2): für nichthomogene Bauprodukte für jeden äußeren nichtsubstantiellen Bestandteil <i>for non-homogeneous products for each external non-substantial component</i> (3): für nichthomogene Bauprodukte für jeden inneren nichtsubstantiellen Bestandteil <i>for non-homogeneous products for each internal non-substantial component</i> (4): für das Bauprodukt als Ganzes <i>for the product as a whole</i> (5): zugehöriger PCI-Wert, falls zur Klassifizierung erforderlich <i>related PCI-value, if necessary for classification</i>			



3. Klassifizierung und Anwendungsbereich  
Classification and field of application

Die Klassifizierung erfolgte nach DIN EN 13501-1 : 2002, Abschnitt 10.6 und DIN EN 438-7 Anhang B (Ausgabe 04/2005)

*This classification has been carried out in accordance with clause 10.6 of EN 13501-1 : 2002 and EN 438-7 annex B (edition 04/2005).*

3.1 Klassifizierung

Das Bauprodukt Kompaktplatten „RESOPAL® Massiv F“ wird nach seinem Brandverhalten wie folgt klassifiziert:

*The product compact laminates „RESOPAL® Massiv F“ in relation with its fire behaviour is classified:*

**B**

Die zusätzliche Klassifizierung zur Rauchentwicklung ist:

*The additional classification in relation with smoke production is:*

**s1**

Die zusätzliche Klassifizierung zum brennenden Abtropfen ist:

*The additional classification in relation with burning droplets/particles is:*

**d0**

Das Bauprodukt Kompaktplatten „RESOPAL® Massiv F“ wird damit in die folgende Brandverhaltenklasse eingestuft:

*The product compact laminates „RESOPAL® Massiv F“ is classified in the reaction to fire performance class:*

**B-s1, d0**

3.2 Anwendungsbereich  
Field of application

Die Klassifizierung in Abschnitt 3.1 gilt nur für das im Abschnitt 1 beschriebene Bauprodukt  
*Classification in clause 3.1 is valid solely for the material as described in clause 1*

für / for

- eine Dicke der HPL-Platte von  $\geq 6$  mm  
*a thickness of the HPL-board of  $\geq 6$  mm*
- eine Rohdichte der HPL-Platte von etwa  $1400 \text{ kg/m}^3$   
*a density of the HPL-board of approx.  $1400 \text{ kg/m}^3$*



- eine mechanische Befestigung auf Unterkonstruktionen aus Holzrahmen und / oder Metallprofilen  
*mechanical fixing on substructure out of squared timber and / or metal profiles*
- die Anwendung im Innen- und Außenbereich  
*in- and outdoor use.*

optional auch mit und ohne Hinterlegung mit Untergründen der Euroklassen A1 und A2 mit Rohdichte  $\geq 50 \text{ kg/m}^3$  und Dicke  $\geq 6 \text{ mm}$

*optionally, as well with substrates of Euroclasses A1 and A2 with density  $\geq 50 \text{ kg/m}^3$  and thickness  $\geq 6 \text{ mm}$*

4. Hinweise  
Warning

- 4.1 In Verbindung mit anderen Baustoffen insbesondere Dämmstoffen/anderen Untergründen, mit anderen Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/Verbindungen, Dicken-, Flächengewichts - oder Rohdichtebereichen oder Auftragsmengen als in Abschnitt 3.2 angegeben, kann das Brandverhalten so ungünstig beeinflusst werden, dass die Klassifizierung in Abs. 3.1 nicht mehr gilt. Das Brandverhalten in Verbindung mit anderen Baustoffen/anderen Untergründen, Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/Verbindungen, Dicken-, Flächengewichts -oder Rohdichtebereichen etc. ist gesondert nachzuweisen.

*Used in connection with other materials, especially other substrates/backings, air gaps/voids, types of fixation joints, thickness-, weight per unit area- or density-ranges or fill masses than given in clause 3.2, its fire performance is likely to be influenced this negatively, that the given classification in clause 3.1 is no longer valid. Fire performance in connection with other materials, other substrates/backings, air gaps/voids, types of fixation joints, thickness-, weight per unit area- or density-ranges, is to be tested and classified separately.*

- 4.2 Wird das Bauprodukt mit brennbaren Schichten versehen, ist das Brandverhalten dieses Verbundes gesondert nachzuweisen.  
*If the product is furnished with any sort of combustible coatings its fire performance is to be tested and classified separately.*

- 4.4 Dieser Klassifizierungsbericht ist keine Typzulassung oder Produktzertifizierung.  
*This classification report does not represent any type of approval or certification of the product.*

Abteilung Brandschutz / fire safety  
Referat Brandverhalten / reaction to fire

Der Bearbeiter  
The Engineer in Charge

Dipl.-Ing. (BA) Harald Schillo



Der Leiter der Prüfstelle  
Head of Notified Fire Testing Centre

Dr. Stefan Lehner, Akad. Oberrat

Prüfbericht Nr. 16-901 2081-51 vom 07. September 2006  
*Test report No. 16-901 2081-51 dated 07. September 2006*

Prüfbericht Nr. 16-901 2081-61 vom 07. September 2006  
*Test report No. 16-901 2081-61 dated 07. September 2006*

