



KLASSIFIZIERUNGSBERICHT CLASSIFICATION REPORT

16- 900 8264 000c

Auftraggeber: Armstrong DLW AG
Sponsor (owner): Stuttgarter Straße 75

74321 Bietigheim-Bissingen

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

Prüfmaterial: PVC-Bodenbelag „Protech“ auf Untergründen der Euroklassen A1_{fl} und A2_{fl}
Test material: *PVC-floor covering „Protech“ on end use substrates of Euroclasses A1_{fl} and A2_{fl}*

Berichtsdatum: 08. November 2004
Date of issuing: *08. November 2004*

Gültigkeitsdauer: 30. November 2009
Validity: *30. November 2009*

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

Am 03. August 2004 beauftragten Sie uns mit der Ausfertigung eines Klassifizierungsberichtes zum Nachweis der Brandverhaltensklasse B_{fl} nach DIN EN 13501-1 Abs. 11.6 .

On 03. August 2004 we were requested to issue a classification report for reaction to fire performance class B_{fl} acc. to EN 13501-1 clause 11.6

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:

Horizontal verlegter Bodenbelag im Innenausbau – verklebt oder unverklebt – auf Untergründen der Euroklassen A1_{fl} und A2_{fl}.

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

Horizontal floor covering for interior use – used with or without adhesives – on substrates of Euroclasses A1_{fl} and A2_{fl}.

1.2 Beschreibung des Bauprodukts
Description of the construction product

Das Bauprodukt heterogener PVC-Bodenbelag nach DIN EN 649, hergestellt als Rollenware, mit einer Nenndicke angabegemäß nach DIN EN 428 von 2 mm und einem Flächengewicht von 3300 g/m² wird in den in Abschnitt 2 aufgeführten Prüfberichten (vergleiche Beilage 1), die der Klassifizierung zu Grunde liegen, vollständig beschrieben.

The produkt heterogeneous PVC floor covering acc. EN 649, produced as role product, with a nominal thickness acc. to EN 428 of 2,0 mm and a mass per unit area of 3300 g/m² is fully described in the test reports (see Beilage 1) in support of this classification listed in clause 2.

Das Bauprodukt erfüllt angabegemäß die folgende europäische Produktspezifizierung:

DIN EN 649 und prEN 14041:2003 (D)

This product complies with the following European product specifications:

EN 649 and prEN 14041:2003 (E)

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 Stuttgart	Armstrong DLW AG	16-900 8264 000a	DIN EN ISO 9239-1
MPA Stuttgart	Armstrong DLW AG	16-900 8264 000b	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>
DIN EN ISO 1182	ΔT (°C) ⁽¹⁾ t_f (s) ⁽¹⁾ Δm (%) ⁽¹⁾	--	--
DIN EN ISO 1716	PCS (MJ/kg) ⁽¹⁾ + ⁽²⁾ + ⁽⁴⁾ PCS (MJ/m ²) ⁽²⁾ + ⁽³⁾ PCI (MJ/m ²) ⁽⁵⁾	--	--
DIN EN ISO 9239-1	kritischer Wärmestrom <i>critical heat flux</i> (kW/m ²) Rauch/smoke (%/min)	6	11,0 271
DIN EN ISO 11925-2 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>	$F_s \leq 150$ mm $F_s \leq 150$ mm Entzündung des Filterpapiers <i>Ignition of filter paper</i>	8/0	ja/yes -- nein/no

Bemerkungen
Notes

- * : abhängig von Endanwendung - *as required to the end use application*
- (-): nicht anwendbar - *not applicable*
- ⁽¹⁾: für nichthomogene Bauprodukte für jeden substantiellen Bestandteil
for non-homogeneous products for each substantial component
- ⁽²⁾: für nichthomogene Bauprodukte für jeden äußeren nichtsubstantiellen Bestandteil
for non-homogeneous products for each external non-substantial component
- ⁽³⁾: für nichthomogene Bauprodukte für jeden inneren nichtsubstantiellen Bestandteil
for non-homogeneous products for each internal non-substantial component
- ⁽⁴⁾: für das Bauprodukt als Ganzes
for the product as a whole
- ⁽⁵⁾: zugehöriger PCI-Wert, falls zur Klassifizierung erforderlich
related PCI-value, if necessary for classification



3. Klassifizierung und Anwendungsbereich
Classification and field of application

Die Klassifizierung erfolgte nach DIN EN 13501-1 : 2002, Abschnitt 11.6 und dem „Fire testing and classification protocol for resilient, textile and laminate floorings“ GNB FSG SH02 Rec. 015 (Ausgabe 03/09/2004)

This classification has been carried out in accordance with clause 11.6 of EN 13501-1 : 2002 and "Fire testing and classification protocol for resilient, textile and laminate floorings" GNB FSG SH02 Rec. 015 (2004-09-07 edition)

3.1 Klassifizierung

Das Bauprodukt PVC-Bodenbelag „Protech“ wird nach seinem Brandverhalten wie folgt klassifiziert:

The product PVC-floor covering „Protech“ relation with its fire behaviour is classified:

B_{fl}

Die zusätzliche Klassifizierung zur Rauchentwicklung ist:

The additional classification in relation with smoke production is:

s1

Das Bauprodukt wird damit in die folgende Brandverhaltensklasse eingestuft:

The product is classified in the reaction to fire performance class:

B_{fl}, s1

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 von 2,0 mm
thickness of 2,0 mm
- ein Flächengewicht von 3300 g/m²
mass per unit area of 3300 g/m²
- gemäß der vom Hersteller angegebenen Farbpalette
acc. to the colour design list provided by the sponsor



4. Hinweise
Warning

- 4.1 In Verbindung mit anderen Baustoffen insbesondere Dämmstoffen/anderen Untergründen, mit anderen Dicken-/Flächengewichts - oder Rohdichtebereichen 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, Dicken-/ Flächengewichts- oder Rohdichtebereichen etc. ist gesondert nachzuweisen.

Used in connection with other materials, especially other substrates/backings, thickness/weight per unit area- or density-ranges than given in clause 3.2, its fire performance is likely to be influenced this negative, that the given classification in clause 3.1 is no longer valid. Fire performance in connection with other materials, other substrates/backings, thickness-/weight per unit area- or density-ranges, is to be tested and classified separately.

- 4.2 Die Klassifizierung in Abs. 3 gilt für die vom Hersteller angegebene Dessin/Farbpalette welche in der Prüfstelle vorliegt.

Classification as given in clause 3 is valid the design colour list as provided by the sponsor which is held on site at the test laboratory.

- 4.3 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 Die Gültigkeit der Klassifizierung in Abs. 3 dieses Klassifizierungsberichtes endet am 30. November 2009.

Die Gültigkeitsdauer kann auf Antrag verlängert werden.

Classification in clause 3 of this classification report ceases to be valid by 30. November 2009.

Validity may be extended on request.

- 4.5 Dieser Klassifizierungsbericht ist keine Typzulassung oder Produktzertifizierung.

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

Referat - Brandverhalten / reaction to fire

Der Bearbeiter
The engineer in charge

Dipl.-Ing. (BA) Schillo



Der Leiter der Prüfstelle
Head of notified fire testing centre

Dr. Lehner, Akad. Oberrat

Prüfbericht Nr. 16-900 8264 000a
Test report No. 16-900 8264 000a

Prüfbericht Nr. 16-900 8264 000b
Test report No. 16-900 8264 000b

