

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

**Bericht-Nr.**  
*Report No.* FLT KE4362811

**Auftraggeber**  
*Company* Dubbel Design GmbH  
Lübbecker Str. 259  
D-32584 Löhne

**Ausstellungsdatum**  
*Date of issue* 2011-11-07

**Hersteller**  
*Producer* Dubbel Design GmbH  
Lübbecker Str. 259  
D-32584 Löhne

**Art des Materials**  
*Kind of the material* Dekorative Nassbeschichtung aus Gesteinsmehl  
und Bindemittel zur einseitigen Applikation auf  
Gipskartonplatten und mineralischen Bauplatten  
*Decorative wetcoating made of rock flour and  
binding agent for the onside application on gypsum  
plaster boards and mineral based construction  
panels*

**Bezeichnung des Produktes**  
*Name of the product* 'of stone.beton'

**Klassifizierung (in den beschriebenen Einbaubedingen)**  
*Classification (mounting and fixing as described)*

A2 - s1, d0

**Geltungsdauer**  
*Validity* siehe Abschnitt 4.1 / *see chapter 4.1*

**Hinweise / warnings :**

Dieses Dokument dient nicht der Typzulassung oder Zertifizierung des Bauproduktes.  
*This document does not represent type approval or certification of the product.*

Dieser Klassifizierungsbericht gilt nicht, wenn der geprüfte Baustoff als Bauprodukt im Sinne der Landesbauordnungen verwendet wird (MBO §17 Abs.3).  
*This classification report is not valid, if the tested material is used as a construction product according to German building regulations (MBO §17 Abs.3).*

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt nicht einen ggf. notwendigen baurechtlichen / bauaufsichtlichen Nachweis nach Landesbauordnung.  
*This classification report is in no case a substitute for any required certification according to German 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 6 und 0 Anlagen.  
*This classification report contains 6 pages and 0 appendixes.*

**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 used or reproduced in its entirety.*



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  
Notified Body no.: 1507

**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 Bauprodukt für folgende Anwendungsbereiche: Dekorative Nassbeschichtung aus Gesteinsmehl und Bindemittel zur einseitigen Applikation auf Gipskartonplatten und mineralische Bauplatten, zur Verwendung im Inneren von Gebäuden.  
Bezeichnung: **'of stone.beton'**

*The classification given in this report is valid for the construction products's following end use application:*

*Decorative wetcoating made of rock flour and binding agent for the oneseide application on gypsum plaster boards and mineral based construction panels, to be used indoor.*

Name: **'of stone.beton'**

### 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>Company</i>	Prüfverfahren <i>Test method</i>	Prüfbericht Nr. <i>Test report No.</i>
FIRELABS Steinstrasse 18 D-14822 Borkheide	dubbel design GmbH Lübbecker Str. 259 D-32584 Löhne	DIN EN 13823	FLT E3362811
		DIN EN 1716	FLT E4362811



## 2.2 Prüfergebnisse

### Test results

Prüfverfahren / testing 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
<b>DIN EN ISO 1182</b>	$\Delta T$ [K]	-	-	./.
	$t_f$ [s]		-	./.
	$\Delta m$ [%]		-	./.
<b>DIN EN ISO 1716</b>	PCS <sup>(a)</sup> [MJ/kg]	3	1,42	./.
	PCS <sup>(a)</sup> [MJ/kg]	3	0,03	./.
	PCS <sup>(b)</sup> [MJ/m <sup>2</sup> ]	3	3,3	
	PCS <sup>(d)</sup> [MJ/kg]		3,3	./.
	PCS <sup>(c)</sup> [MJ/kg]	3	1,09	./.
<b>DIN EN 13823</b>	THR <sub>600 s</sub> [MJ]	4	2,1	./.
	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> [W/s]		64,7	./.
	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> [W/s]		./.	./.
	TSP <sub>600 s</sub> [m <sup>2</sup> ]		30,1	./.
	SMOGRA [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ]		0,0	./.
	LFS < Kante/edge		./.	ja / yes
	brennendes Abtropfen/Abfallen flaming droplets/particles		./.	nein / no
<b>DIN EN ISO 11925-2</b>				
Kantenbeflammung / edge flame attack		./.		
Flächenbeflammung / surface flame attack		./.		
15 s Beflammung / exposure	$F_s \leq 150$ mm	./.	./.	-
30 s Beflammung / exposure	$F_s \leq 150$ mm	./.	./.	-
brennendes Abtropfen/ Abfallen flaming droplets/ particles	Entzündung des Filterpapiers / ignition of filter paper	./.	./.	-

./. nicht anwendbar / not applicable

- (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





### 3 Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

*Classification and direct field of application*

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

**A2**

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 außer Bodenbeläge ist:

*The format of the reaction to fire classification for construction products excluding floorings is:*

Brandverhalten <i>Fire behaviour</i>		Rauchentwicklung <i>Smoke production</i>			Brennendes Abtropfen/Abfallen <i>Flaming droplets/parts</i>	
<b>A2</b>	-	<b>s</b>	<b>1</b>	,	<b>d</b>	<b>0</b>

oder / or

**A2-s1, d0**

#### 3.2 Anwendungsbereich

*Field of application*

Diese Klassifizierung ist nur für folgende Endanwendungsbedingungen gültig:  
*This classification is valid solely for the following end use conditions:*

Bezeichnung des Produktes / <i>name of product</i>	<b>'of stone.beton'</b>
Trockenschichtdicke / <i>dry film thickness</i>	2,3-2,7 [mm]
Farbe / <i>colour</i>	grau / <i>grey</i>
Untergrund / <i>substrate</i> <sup>1)</sup>	Gipskartonplatten (nach DIN EN 520) und mineralische Untergründe (Euroklassen A1 oder A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1) mit einer Dicke > 12,5mm und mit einer Dichte > 525 kg/m <sup>3</sup> . <i>Gypsum plaster boards (acc. DIN EN 520) and mineral substrates (euroclasses A1 or A2-s1,d0 acc. DIN EN 13501-1) with a thickness &gt; 12,5mm and a density of &gt; 525 kg/m<sup>3</sup>.</i>

<sup>1)</sup> Ergebnisse von Prüfungen unter Verwendung der Norm-Trägerplatte Gipsplatte (EN 520) mit einer Nennrohddichte von 700 kg/m<sup>3</sup> sind auf solche Untergründe in der praktischen Anwendung übertragbar, deren Rohdichte mindestens 75 % des Nennwertes der Rohdichte dieser Norm-Trägerplatte beträgt. (DIN EN 13238:2010-06, 5.2 – 5.3 und Tab.1).  
*Test results using the standard substrate gypsum plaster board (EN 520) with a nominal density of 700 kg/m<sup>3</sup> are applicable to such substrates in the end use application, with the nominal value of at least 75% from the density of this standard substrate. (DIN EN 13238:2010-06, 5.2 – 5.3 and tab. 1).*



#### **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 test 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, 2011-11-07



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



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