

# TFI-Bericht 440748-02

## Klassifizierung

zum Brandverhalten nach EN 13501-1:2010

### Auftraggeber

EMCO Bau- und Klimatechnik GmbH & Co. KG  
Postfach 18 60  
49803 Lingen  
DEUTSCHLAND

### Produkt

textiler Bodenbelag  
emco Image

### Fachlich verantwortlich

Dipl.-Ing. Ulrike Balg  
Tel: +49 241 9679 133  
[u.balg@tfi-online.de](mailto:u.balg@tfi-online.de)

Dieser Bericht umfasst 3 Seiten und 0 Anlage(n).

Aachen, 05.06.2014

**Dr. Ernst Schröder**

Dieses Dokument wurde mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen und ist ohne Unterschrift gültig.



Dieser Bericht bezieht sich nur auf die geprüften Proben und wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Er darf nur vollständig, niemals auszugsweise, wiedergegeben werden. Im Übrigen gelten die Allgemeinen Bedingungen der Textiles & Flooring Institute GmbH für die Auftragsdurchführung.

## 1 Vorgang

|                        |  |
|------------------------|--|
| Prüfauftrag            | Klassifizierung zum Brandverhalten gemäß EN 13501-1:2010 |
| Auftrag vom            | 15.05.2014   |
| Ihr Zeichen            | 45358574/EKB   |
| Produktbezeichnung(en) | emco Image   |
| TFI-Probennummer       | 14-05-0130   |

## 2 Produktbeschreibung

Das Bauprodukt wird vollständig in dem unter Punkt 3 genannten Prüfbericht, der dieser Klassifizierung zugrunde liegt, und der dazugehörigen Anlage KT beschrieben.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Prüfberichte und Ergebnisse als Grundlage der Klassifizierung

| Prüfstelle                         | Auftraggeber                             | Berichtsnummer              | Prüfverfahren                                 |
|------------------------------------|--|-----------------------------|---|
| Textiles & Flooring Institute GmbH | EMCO Bau- und Klimatechnik GmbH & Co. KG | 440748-01<br>vom 05.06.2014 | EN ISO 9239-1:2010                            |
|                                    |  |                             | EN ISO 11925-2:2010<br>(15 s Beflammungszeit) |

### 3.2 Prüfergebnisse

|         | Prüfverfahren       | Parameter  | Anzahl der Prüfungen | Ergebnis   |                           |
|---------|---------------------|--|----------------------|------------|---------------------------|
|         |                     |  |                      | Mittelwert | Anforderung erfüllt (J/N) |
| Produkt | EN ISO 9239-1:2010  | mittlerer kritischer Wärmestrom [kW/m <sup>2</sup> ] | 3                    | 8,9        |                           |
|         |                     | Integral der Rauchdichte [% x min]                   |                      | 613        |                           |
|         | EN ISO 11925-2:2010 | Flammenspitze ≤ 150 mm                               | 6                    | -          | J                         |

### 3.3 Klassifizierung und Anwendungsgebiet

Das Bauprodukt „emco Image“ wird in Bezug auf sein Brandverhalten wie folgt klassifiziert:

**B<sub>fl</sub>**

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug zur Rauchentwicklung ist:

**s1**

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf das brennende Abtropfen / Abfallen ist:

-

Das Format der Klassifizierung des Brandverhaltens von Bodenbelägen ist:

| Brandverhalten  |   | Rauchentwicklung |   |
|-----------------|---|------------------|---|
| B <sub>fl</sub> | - | s                | 1 |

**Klassifizierung des Brandverhaltens: B<sub>fl</sub> - s1**

**Diese Klassifizierung ist für die folgende Endanwendung gültig:**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Art der Endanwendung          | horizontal verlegter Bodenbelag   |
| Untergrund                    | Nichtbrennbare Untergründe (Euroklasse A1 und A2-s1,d0)<br>mit einer Rohdichte $\geq 1350 \text{ kg/m}^3$ |
| Verlegeunterlage              | nein  |
| Art der Befestigung           | verklebt oder unverklebt  |
| Fuge gemäß EN ISO 9239-1:2010 | nein  |

### Einschränkungen

Das Klassifizierungsdokument stellt keine Typengenehmigung oder Zertifizierung des Produktes dar.

# TFI Report 440748-04

## Classification

of the Reaction to Fire according to EN 13501-1:2010

### Customer

EMCO Bau- und Klimatechnik GmbH & Co. KG  
Postfach 18 60  
49803 Lingen  
GERMANY

### Product

textile floor covering  
emco Image

### Responsible at TFI

Dipl.-Ing. Ulrike Balg  
Tel: +49 241 9679 133  
[u.balg@tfi-online.de](mailto:u.balg@tfi-online.de)

This report includes 3 pages and 0 annex(es).

This report is a translation of test report no. 440748-02.

**Aachen, 05 June 2014**

**Dr. Ernst Schröder**

The present document is provided with a qualified electronic signature and is valid without autograph signature.



This report only applies to the tested specimens and has been established to the best of our knowledge. Only the entire report shall be reproduced. Under no circumstances, extracts shall be used. Furthermore, we apply the "General Terms and Conditions for the Execution of Contracts" of the Textiles & Flooring Institute GmbH, also with regard to the order execution.

## 1 Transaction

|                        |   |
|------------------------|---|
| Test order             | Classification of the reaction to fire according to EN 13501-1:2010 |
| Order date             | 15 May 2014   |
| Your reference         | 45358574/EKB  |
| Product designation(s) | emco Image  |
| TFI sample number      | 14-05-0130  |

## 2 Product specification

The construction product is completely described in the test report mentioned under item 3 and in the corresponding Annex KT. The test report provides the basis for the present classification.

## 3 Results

### 3.1 Test reports and test results used for the classification

| Test laboratory                    | Customer                                 | Test report no.                 | Test method                                 |
|------------------------------------|--|---------------------------------|---|
| Textiles & Flooring Institute GmbH | EMCO Bau- und Klimatechnik GmbH & Co. KG | 440748-03<br>dated 05 June 2014 | EN ISO 9239-1:2010                          |
|                                    |  |                                 | EN ISO 11925-2:2010<br>(15 s ignition time) |

### 3.2 Test results

|         | Test method         | Parameter                                       | Number of tests | Result     |                              |
|---------|---------------------|---|-----------------|------------|------------------------------|
|         |                     |   |                 | Mean value | Requirements fulfilled (Y/N) |
| Product | EN ISO 9239-1:2010  | Average critical heat flux [kW/m <sup>2</sup> ] | 3               | 8.9        |                              |
|         |                     | Integrated smoke value [% x min.]               |                 | 613        |                              |
|         | EN ISO 11925-2:2010 | Flame tip < 150 mm                              | 6               | -          | Y                            |

### 3.3 Classification and field of application

The construction product "emco Image" is classified as follows with regard to the reaction to fire:

**B<sub>fl</sub>**

The additional classification with regard to the smoke development is:

**s1**

The additional classification with regard to burning droplets/particles is:

-

The format of the reaction to fire classification for floor coverings is:

| Reaction to fire |   | Smoke development |   |
|------------------|---|-------------------|---|
| B <sub>fl</sub>  | - | s                 | 1 |

**Classification of the reaction to fire: B<sub>fl</sub> - s1**

**This classification is valid for the following end use application:**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Type of end use application           | horizontally laid floor covering   |
| Substrate                             | noncombustible substrates (Euroclass A1 and A2-s1,d0)<br>with a gross density $\geq 1350 \text{ kg/m}^3$ |
| Underlay for installation             | No   |
| Type of fixation                      | glued or unglued   |
| Joint according to EN ISO 9239-1:2010 | No   |

### Limitations

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