

# Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens

**Nr. 231001265-2**  
vom 01.09.2021

**Auftraggeber:** mfh systems GmbH

Hager Feld 8  
49191 Belm

**Auftrag:** Klassifizierung des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1

**Auftragsdatum:** 04.05.2021

**Bezeichnung des zu klassifizierenden Bauprodukts:**

Heizfolien „E-ENERGY CARBON FLEECE“, „E-ENERGY CARBON PET“ und „E-ENERGY CARBON DRYTEC“

Dieser Bericht bestimmt die Klassifizierung des o. g. Bauprodukts in Übereinstimmung mit dem in DIN EN 13501-1 angegebenen Verfahren.

## 1. Beschreibung des Bauproduktes

Heizfolie aus ca. 90% Polyethylenterephthalat (PET) mit Carbonfasern und Kupferstreifen zur Stromleitung in verschiedenen Varianten.

Name: **E-ENERGY CARBON FLEECE**  
 Typ: beidseitig mit PET-Vlies kaschiert  
 Dicke: i.M. 0,55 mm  
 Flächengewicht: i.M. 197,2 g/m<sup>2</sup>

Name: **E-ENERGY CARBON PET**  
 Typ: beidseitig mit 3-lagigen Mylar A Folie laminiert  
 Dicke: i.M. 0,27 mm  
 Flächengewicht: i.M. 339,6 g/m<sup>2</sup>

Name: **E-ENERGY CARBON DRYTEC**  
 Typ: unsymmetrisch kaschiert mit PET-Vlies und PET-Folie  
 Dicke: i.M. 0,36 mm  
 Flächengewicht: i.M. 268 g/m<sup>2</sup>

## 2. Prüfberichte und Prüfergebnisse, die der Klassifizierung zugrunde liegen

### 2.1. Prüfberichte

Name des Labors	Auftraggeber	Nummer des Prüfberichts	Prüfverfahren
MPA NRW	mfh systems GmbH Hager Feld 8 49191 Belm	231001265-1 vom 30.08.2021	DIN EN ISO 11925-2

### 2.2 Prüfergebnisse

Prüfverfahren	Anzahl der Versuche	Parameter	Prüfergebnisse
DIN EN ISO 11925-2 Beflammung 15 s	58	F <sub>s</sub> (mm) brennendes Abtropfen / Abfallen	≤ 150 nein

### 3. Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

#### 3.1. Referenz

Die Klassifizierung wurde in Übereinstimmung mit den Abschnitten 11 und 14.1 der Norm DIN EN 13501-1: 2019 durchgeführt.

#### 3.2. Klassifizierung

Das Material wird in Bezug auf sein Brandverhalten klassifiziert als: **E**

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf die Rauchentwicklung ist: **--**

Die zusätzliche Klassifizierung in Bezug auf das brennende Abtropfen ist: **--**

Damit ergibt sich als Klassifizierung des Brandverhaltens des Materials:

Brandverhalten	Rauchentwicklung	Brennendes Abtropfen
<b>E</b>	<b>--</b>	<b>--</b>

d.h. **E**

#### 3.3. Anwendungsbereich des Produktes

Die Klassifizierung gilt nur für das unter Abschnitt 1 beschriebenen Bauprodukte:

##### **E-ENERGY CARBON FLEECE**

Die Klassifizierung gilt ausschließlich, wenn das Bauprodukt in der praktischen Verwendung auf Untergründen der Klassen A1 oder A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1 (Klassifizierung des Brandverhaltens) verwendet wird. Diese Untergründe müssen eine Dicke von  $\geq 10$  mm und eine Rohdichte  $\geq 510$  kg/m<sup>3</sup> aufweisen.

##### **E-ENERGY CARBON PET**

Die Klassifizierung gilt ausschließlich, wenn das Bauprodukt in der praktischen Verwendung auf Untergründen der Klassen A1 oder A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1 (Klassifizierung des Brandverhaltens) verwendet wird. Diese Untergründe müssen eine Dicke von  $\geq 10$  mm und eine Rohdichte  $\geq 510$  kg/m<sup>3</sup> aufweisen.

Die Klassifizierung für dieses Bauprodukt gilt ebenfalls wenn das Bauprodukt in der praktischen Verwendung auf Untergründen der Klasse A1 nach DIN EN 13501-1 (Klassifizierung des Brandverhaltens) verwendet wird. Diese Untergründe müssen eine Dicke von  $\geq 20$  mm und eine Rohdichte  $\geq 37,5$  kg/m<sup>3</sup> aufweisen.

##### **E-ENERGY CARBON DRYTEC**

Die Klassifizierung gilt ausschließlich, wenn das Bauprodukt in der praktischen Verwendung auf Untergründen der Klassen A1 oder A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1 (Klassifizierung des Brandverhaltens) verwendet wird. Diese Untergründe müssen eine Dicke von  $\geq 10$  mm und eine Rohdichte  $\geq 510$  kg/m<sup>3</sup> aufweisen.

#### 4. Einschränkungen

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt keine Typzulassung oder Produktzertifizierung.

Erwitte, den 02.09.2021

Im Auftrag  
Der Leiter der Prüfstelle

  
(Dipl.-Ing. Rademacher)



Im Auftrag  
Der Sachbearbeiter

  
(Albat, B.Sc.)