#### Prüfinstitut Hoch

Lerchenweg 1 D-97650 Fladungen Tel.: 09778–7480-200

hoch.fladungen@t-online.de

www.brandverhalten.de



Prüfinstitut für das Brandverhalten von Bauprodukten, Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hoch Bauaufsichtlich anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle

# **KB-Hoch-220457**

# KLASSIFIZIERUNGSBERICHT

Klassifizierung des Brandverhaltens nach EN 13501-1 1)

# CLASSIFICATION REPORT

Reaction to fire classification according to EN 13501-1 1)

Auftraggeber Client All Print Supplies Ltd.

7b Fairlie Road

Slough, Berkshire SL1 4PY

Gegenstand

Beschreibung

"Guardian Print"

Subject

Selbstklebende, weiße PP-Folie mit Acrylat-Klebstoff und mit

weißer Abdeckfolie auf der Rückseite.

Description Self-adhesive, white PP film with acrylate adhesive and white

masking film on the rear side.

Klassifizierung Classification

Berichtsdatum Issue date

09.05.2022

B - s1.d0

Geltungsdauer

Validity

31.03.2027 2) (siehe Abschnitt 5.1 / confer to section 5.1)

Dieser Bericht umfasst 6 Seiten und darf nicht auszugsweise benutzt oder veröffentlicht werden. Für rechtliche Belange ist ausschließlich der deutsche Wortlaut maßgebend.

The report comprises 6 pages and must not be used or reproduced partially or in extracts. For legal interests, only the German wording is decisive.





<sup>1)</sup> EN 13501-1:2018

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Verlängerung auf Antrag I Prolongation on request

Seite 2 von 6 des Klassifizierungsberichts page 2 of 6 of classification report KB-Hoch-220457

## 1. Einführung / Introduction

Dieser Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten definiert die Klassifizierung, die dem Bauprodukt in Übereinstimmung mit den Verfahren nach EN 13501-1:2018 zugeordnet wird.

This classification report defines the classification assigned to the construction product in accordance with the procedures given in EN 13501-1:2018.

### 2. Beschreibung zum Bauprodukt / Description of the construction product

Das Produkt wird in den in Punkt 3.1 aufgeführten Prüfberichten, die der Klassifizierung zugrunde liegen, vollständig beschrieben. Dabei wurde das Produkt mit den folgenden Produktparametern getestet.

The product is fully described in the test reports in support of this classification listed in section 3.1. The product was tested adhering to the following product parameters.

Guardian Print	
nominelle Dicke der PP-Folie nominal thickness of PP film	60 µm
nominelle Auftragsmenge des Acrylatklebstoffes nominal applied amount of acrylate adhesive	20 g/m²
geprüftes Flächengewicht (ohne Abdeckung) tested weight per unit area (without masking film)	≈ 81 g/m²
geprüftes Flächengewicht der Abdeckung tested weight per unit area of the masking film	≈ 146 g/m²
Farbe	weiß, matt
colour	white, matt

Das Produkt erfüllt nach Angaben des Auftraggebers keine harmonisierte europäische technische Spezifikation (z.B. Produktnorm oder EAD).

According to the applicant, the product is not compliant with any harmonised European technical specification (e.g. product standard or EAD).



Seite 3 von 6 des Klassifizierungsberichts page 3 of 6 of classification report KB-Hoch-220457

# 3. Prüfberichte und Prüfergebnisse als Grundlage dieser Klassifizierung

Test reports and test results as a basis for this classification

### 3.1. Prüfberichte / Test reports

Name des Labors name of laboratory	Auftraggeber sponsor	Prüfverfahren test method	Prüfbericht, Datum test report, date
Prüfinstitut Hoch	All Print Supplies Ltd. 7b	EN ISO 11925-2 (Einzelflammentest / single flame source test)	PB-Hoch-220455 09.05.2022
	Fairlie Road Slough, Berkshire SL1 4PY	EN 13823 (SBI)	PB-Hoch-220456 09.05.2022

## 3.2. Prüfergebnisse / Test results

Prüfverfahren test method	Parameter parameter	Anzahl der Prüfungen number of tests	Prüfergebnisse test results	Anforderung requirement
	Maximale Flammenausbreitung maximum flame spread		50 mm	
11925-2	F <sub>s</sub> Flammenausbreitung über 150 mm flame spread over 150 mm	12	nein no	erfüllt compliant
	Brennendes Abtropfen flaming droplets		nein no	erfüllt compliant
Vertical fla	lammenausbreitung ist mehr als 150 mm (ja me spread is more than 150 mm (yes/no). ble 1: Prüfergebnis der Kleinbrenner		-546	



Seite 4 von 6 des Klassifizierungsberichts page 4 of 6 of classification report KB-Hoch-220457

Prüfverfahren test method	Parameter parameter	Anzahl der Prüfungen number of tests	Prüfergebnisse (Mittelwert) test results (average value)	Anforderung requirement	
EN 13823	FIGRA <sub>0,2MJ</sub>		58 W/s	A2 / B: ≤ 120 W/s	
		FIGRA <sub>0,4MJ</sub>		35 W/s	C: ≤ 250 W/s D: ≤ 750 W/s
	THR <sub>600s</sub>	3	1,1 MJ	A2 / B: ≤ 7,5 MJ C: ≤ 15 MJ	
	SMOGRA		0 m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup>	$s1: \leq 30 \text{ m}^2/\text{s}^2$ $s2: \leq 180 \text{ m}^2/\text{s}^2$	
	TSP <sub>600s</sub>		30 m <sup>2</sup>	s1: ≤ 50 m <sup>2</sup> s2: ≤ 200 m <sup>2</sup>	
	FDP		d0	d0: Kein Brennen / no flaming d1: ≤ 10 s Brenndauer / flaming d2: > 10 s Brenndauer / flaming	
	LSF		erfüllt compliant	Rand der Probe nicht erreicht Sample edge not reached	

Erläuterungen / remarks:

FIGRA<sub>0,2MJ</sub> Feuerwachstumswert [W/s] nach Erreichen des THR-Schwellenwertes 0,2 MJ

Fire Growth Rate IW/s1 after reaching a THR threshold of 0.2 MJ

FIGRA<sub>0,4MJ</sub> Feuerwachstumswert [W/s] nach Erreichen des THR-Schwellenwertes 0,4 MJ

Fire Growth Rate [W/s] after reaching a THR threshold of 0,4 MJ

THR<sub>600s</sub> Gesamte freigesetzte Wärme während der ersten 600 Sekunden Beflammung [MJ]

Total heat release during the first 600 seconds of flame impingement [MJ]

SMOGRA Rauchentwicklungsrate [m²/s²]

Smoke Growth Rate [m²/s²]

TSP<sub>600s</sub> gesamte freigesetzte Rauchmenge während der ersten 600 Sekunden Beflammung [m<sup>2</sup>]

Total smoke production during the first 600 seconds of flame impingement [m²]

LSF seitliche Flammenausbreitung bis zur Außenkante des langen Probenflügels

lateral spread of flame, reaching the far edge of the large sample wing

FDP: brennendes Abtropfen während der ersten 600 Sekunden Beflammung [s]

flaming droplets / particles during the first 600 seconds of flame impingement [s]

Die Berechnung der Rauchproduktionsparameter erfolgte unter Berücksichtigung der Rauchproduktion des Brenngases Propan am **Nebenbrenner** (siehe EN 13823:2020, Abschnitt A.6.1.2).

The calculation of the smoke production parameters was conducted considering the smoke production of the fuel gas propane burning at the **auxiliary burner** (cf. EN 13823:2020, section A.6.1.2).

Tabelle / Table 2: Prüfergebnisse der SBI Prüfungen / SBI test results



Seite 5 von 6 des Klassifizierungsberichts page 5 of 6 of classification report KB-Hoch-220457

Fladunger

# 4. Klassifizierung und Anwendungsgebiet / Classification and field of application

#### 4.1. Klassifizierung / Classification

Die Klassifizierung ist nach EN 13501-1:2018, Abschnitt 11 (Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen) erfolgt.

This classification has been carried out acc. to EN 13501-1:2018, section 11 (construction products, excluding floorings).

Brandverhalten reaction to fire		Rauchentwicklung smoke production				Brennendes Abtropfen/Abfallen flaming droplets	
В	_	s	1	,	d	0	

Klassifizierung / Classification: B - s1,d0

## 4.2. Anwendungsgebiet / Field of application

Die Klassifizierung in Abschnitt 4.1 ist nur für das auf Seite 1 genannte und im Abschnitt 2 sowie den in Abschnitt 3.1 genannten Prüfberichten näher beschriebene Bauprodukt gültig.

Diese Klassifizierung gilt für folgende Endanwendungsbedingungen:

- Das selbstklebende Produkt muss direkt und ohne Luftspalt aufgebracht werden auf flächige Baustoffe, die der Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach EN 13501-1 entsprechen und eine Dicke von mindestens 12 mm und eine Rohdichte von mindestens 525 kg/m³ aufweisen müssen.
- Fugen zwischen einzelnen Materialteilen müssen stumpf gestoßen sein.

The classification in section 4.1 is valid solely for the product referred to on page 1 and described in detail in section 2 as well as in the test reports listed in section 3.1.

This classification is valid for the following end use conditions:

The product must be affixed directly without air gap on underlying materials, which have to be at least of class A1 or A2-s1,d0 (EN 13501-1) and must have a thickness of at least 12 mm and a gross density of no less than 525 kg/m³.

Joints between individual material parts have to be butt-jointed.

#### 5. Einschränkungen / Limitations

#### 5.1. Geltungsdauer / Duration of validity

Die Klassifizierung gilt bis zum auf Seite 1 angegebenem Datum. Sie kann nach einer Überprüfung des Brandverhaltens verlängert werden. Der Klassifizierungsbericht verliert außerdem seine Gültigkeit, wenn sich die Klassifizierungskriterien gemäß DIN EN 13501-1 ändern oder ergänzt werden, oder wenn die Produktzusammensetzung oder der Produktaufbau geändert werden.

Wenn keine kontinuierliche Überprüfung des Brandverhaltens durch den Hersteller stattfindet, verliert dieser Klassifizierungsbericht bei jeder Änderung des Produktionsprozesses, des Produktionsumfeldes, der Ausgangsstoffe oder der Zulieferer der Komponenten seine Gültigkeit. Das Brandverhalten muss dann erneut nachgewiesen werden.

Seite 6 von 6 des Klassifizierungsberichts page 6 of 6 of classification report KB-Hoch-220457

This classification remains valid no later than until the date stated on page 1. It can be renewed after re-evaluation of the reaction to fire. This classification also loses its validity as soon as the classification criteria according to DIN EN 13501-1 are altered or amended, or as soon as the product formulation or its composition are altered. If the fire behaviour of the product is not continuously monitored by the manufacturer, each change in either of production process, production environment, raw materials, or chain of suppliers causes this classification to become invalid. In this case, the fire behaviour has to be reassessed.

#### 5.2. Hinweise / Remarks

In Verbindung mit anderen Baustoffen, mit anderen Abständen, Befestigungen, Fugenausbildungen/Verbindungen, Dicken- oder Rohdichtenbereichen, Beschichtungen als in den Abschnitten 2 und 4.2 angegeben, kann das Brandverhalten negativ beeinflusst werden, so dass die Klassifizierung in Abschnitt 4.1 nicht mehr gilt. Das Brandverhalten von anderen als den oben angegebenen Parametern ist gesondert nachzuweisen. Used in combination with other materials, esp. other substrates/backings, air gaps/voids, types of fixation joints, thickness or density ranges, coatings than those given in sections 2 and 4.2, the fire performance is likely to be influenced negatively, so that the classification assigned in section 4.1 will no longer be valid. The fire performance with parameters other than those given above has to be tested and classified separately.

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt nicht einen gegebenenfalls notwendigen baurechtlichen / bauaufsichtlichen Nachweis nach Landesbauordnung This classification report is in no case a substitute for any required certification according to German building regulations.

Der Klassifizierungsbericht darf ohne vorherige Zustimmung des Prüfinstitut Hoch nur innerhalb des Geltungszeitraumes (siehe Abschnitt 5.1) und nur vollständig und nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Without written consent of the test laboratory, this test report may only be published or reproduced during its denoted period of validity (cf. section 5.1), providing that no changes to appearance or content are made and the report is complete.

Dieses Dokument stellt keine Typzulassung oder Zertifizierung des Produktes dar. This document does not represent type approval or certification of the product.

Fladungen, 09.05.2022

Sachbearbeiter Clerk in charge

(M.Sc. Marius Bulla)

Leiter der Prüfstelle Head of test laboratory

(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)