

EN 13501-1
schwer entflammbar



ZERTIFIKAT BRANDSCHUTZ

Easy Dot Clear

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie das Zertifikat oder Prüfzeugnis zu oben benanntem Material. Entnehmen Sie dort die benötigten Angaben. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an info@sprintout.de oder 030 2355380, wir beraten Sie gerne.

Dein Express-Drucker. Berlin!

www.sprintout.de

sprintout



Merkblatt

Brandschutz - Europäische Baustoffklassen

| Bauaufsichtliche Benennung | DIN 4102 | DIN EN 13501 | kein Rauch | kein brennendes Abfallen/ Abtropfen |
|-------------------------------|-------------|-----------------|------------|--|
| nicht brennbar | A1 | A1 | ja | ja |
| nicht brennbar | A2 | A2 - s1, d0 | ja | ja |
| schwer entflammbar | B1 | B - s1, d0 | ja | ja |
| schwer entflammbar | B1 | C - s1, d0 | ja | ja |
| schwer entflammbar | B1 | A2 - s2, d0 | | ja |
| schwer entflammbar | B1 | A2 - s3, d0 | | ja |
| schwer entflammbar | B1 | B - s2, d0 | | ja |
| schwer entflammbar | B1 | B - s3, d0 | | ja |
| schwer entflammbar | B1 | C - s2, d0 | | ja |
| schwer entflammbar | B1 | C - s3, d0 | | ja |
| schwer entflammbar | B1 | A2 - s1, d1 | ja | |
| schwer entflammbar | B1 | A2 - s1, d2 | ja | |
| schwer entflammbar | B1 | B - s1, d1 | ja | |
| schwer entflammbar | B1 | B - s1, d2 | ja | |
| schwer entflammbar | B1 | C - s1, d1 | ja | |
| schwer entflammbar | B1 | C - s1, d2 | ja | |
| schwer entflammbar | B1 | A2 - s3, d2 | ja | |
| schwer entflammbar | B1 | B - s3, d2 | ja | |
| schwer entflammbar | B1 | C - s3, d2 | ja | |
| normal entflammbar | B2 | D - s1, d0 | | ja |
| normal entflammbar | B2 | D - s2, d0 | | ja |
| normal entflammbar | B2 | D - s3, d0 | | ja |
| normal entflammbar | B2 | E | | ja |
| normal entflammbar | B2 | D - s1, d1 | | |
| normal entflammbar | B2 | D - s2, d1 | | |
| normal entflammbar | B2 | D - s3, d1 | | |
| normal entflammbar | B2 | D - s1, d2 | | |
| normal entflammbar | B2 | D - s2, d2 | | |
| normal entflammbar | B2 | D - s3, d2 | | |
| normal entflammbar | B2 | E - d2 | | |
| normal entflammbar | B2 | F | | |

Legende Baustoffklassen

DIN 4102

| | |
|----|--------------------|
| A1 | nicht brennbar |
| A2 | nicht brennbar |
| B1 | schwer entflammbar |
| B2 | normal entflammbar |
| B3 | leicht entflammbar |

DIN EN 13501

| | |
|------|-----------------------------------|
| A1 | nicht brennbar |
| A2 | nicht brennbar |
| B, C | schwer entflammbar |
| D, E | normal entflammbar |
| F | leicht entflammbar |
| s1 | keine/ kaum Rauchentwicklung |
| s2 | begrenzte Rauchentwicklung |
| s3 | unbeschränkte Rauchentwicklung |
| d0 | kein Abtropfen |
| d1 | begrenztes Abtropfen |
| d2 | starkes Abtropfen |

“4.4.1.1 Standbau- und Dekorationsmaterialien Leichtentflammbare ... Dekorationsmaterialien müssen schwerentflammbar nach **DIN EN 13501-1** mindestens **Klasse C -s3, d0** bzw. **DIN 4102-1** mindestens **B1, nicht brennend abtropfend** sein.”

Auszug aus den Technischen Richtlinien
Messe Berlin - Stand April 2014

“4.4.1.1 Standbau- und Dekorationsmaterialien Leichtentflammbare ... Dekorationsmaterialien müssen schwerentflammbar nach **DIN EN 13501-1** mindestens **Klasse C -s3, d0** bzw. **DIN 4102-1** mindestens **B1, nicht brennend abtropfend** sein.”

http://www.messe-berlin.de/media/mb/mb_media/dlc/Technische_Richtlinien_Berlin_ExpoCenter_City.pdf

Alle Angaben sind ohne Gewähr auf Richtigkeit oder Vollständigkeit. Bitte informieren Sie sich im Vorfeld über die Brandschutzvorgaben des Veranstaltungsortes.

KB-Hoch-201136

KLASSIFIZIERUNGSBERICHT

Klassifizierung des Brandverhaltens nach EN 13501-1¹⁾

CLASSIFICATION REPORT

Reaction to fire classification according to EN 13501-1¹⁾

| | |
|---|--|
| Auftraggeber <i>Client</i> | Neschen Coating GmbH Hans-Neschen-Straße 1 D-31675 Bückeburg |
| Hersteller <i>Manufacturer</i> | Neschen Coating GmbH Hans-Neschen-Straße 1 D-31675 Bückeburg |
| Gegenstand <i>Subject</i> | "solvoprint easy dot whiteout" "solvoprint easy dot transparent" |
| Beschreibung <i>Description</i> | 100 µm dicke, selbstklebende PVC-Folien in den Varianten "whiteout" (weiß und matt) bzw. "transparent" (farblos und glänzend) <i>100 µm thick, self-adhesive PVC film in the variants "whiteout" (white and matte) or "transparent" (colourless and glossy)</i> |
| Klassifizierung <i>Classification</i> | C – s1,d0 |
| Berichtsdatum <i>Issue date</i> | 30.11.2020 |
| Geltungsdauer / Validity | 30.11.2025 (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.

¹⁾ EN 13501-1:2018

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 product in accordance with the procedures given in EN 13501-1:2018.

2. Beschreibung zum Bauprodukt / Description of the construction product

Das Produkt (in zwei Varianten) 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 (in two variants) 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.

| "solvoprint easy dot whiteout" | |
|--|------------------------------|
| Gesamtdicke / <i>total thickness:</i> | ≈ 0,30 mm |
| Dicke Abdeckung / <i>thickness of the masking</i> | ≈ 0,15 mm |
| Nominelle Dicke der Abdeckung / <i>nominal thickness of the masking</i> | ≈ (0,155 ± 0,010) mm |
| Getestete Dicke PVC-Folie ohne Abdeckung / <i>tested thickness PVC Film without masking</i> | ≈ 0,15 mm |
| Nominelle Dicke des Produktes (nur PVC-Folie) / <i>nominal thickness of product (only PVC-film)</i> | ≈ (0,100 ± 0,010) mm |
| Getestetes Flächengewicht PVC-Folie ohne Abdeckung / <i>tested weight per unit area of PVC film without masking</i> | ≈ 135 g/m ² |
| Nominales Flächengewicht der PVC-Folie / <i>nominal weight per unit area of PVC Film</i> | ≈ (135 ± 5) g/m ² |

| "solvoprint easy dot transparent" | |
|--|------------------------------|
| Gesamtdicke / <i>total thickness:</i> | ≈ 0,27 mm |
| Dicke Abdeckung / <i>thickness of the masking</i> | ≈ 0,15 mm |
| Nominelle Dicke der Abdeckung / <i>nominal thickness of the masking</i> | ≈ (0,155 ± 0,010) mm |
| Getestete Dicke PVC-Folie ohne Abdeckung / <i>tested thickness PVC Film without masking</i> | ≈ 0,12 mm |
| Nominelle Dicke des Produktes (nur PVC-Folie) / <i>nominal thickness of product (only PVC-film)</i> | ≈ (0,100 ± 0,010) mm |
| Getestetes Flächengewicht PVC-Folie ohne Abdeckung / <i>tested weight per unit area of PVC film without masking</i> | ≈ 133 g/m ² |
| Nominales Flächengewicht der PVC-Folie / <i>nominal weight per unit area of PVC Film</i> | ≈ (125 ± 7) g/m ² |

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).



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 <i>name of laboratory</i> | Auftraggeber <i>sponsor</i> | Prüfverfahren <i>test method</i> | Prüfbericht, Datum <i>test report, date</i> |
|--|--|---|--|
| Prüfinstitut Hoch | Neschen Coating GmbH Hans-Neschen-Straße 1 D-31675 Bückeburg | EN ISO 11925-2 (Einzelflammentest / <i>single flame source test</i>) | PB-Hoch-201134 30.11.2020 |
| | | EN 13823 (SBI) | PB-Hoch-201135 30.11.2020 |

3.2. Prüfergebnisse / Test results

| Prüfverfahren <i>test method</i> | Parameter <i>parameter</i> | Anzahl der Prüfungen <i>number of tests</i> | Prüfergebnis (Maximalwert) <i>test result (maximum value)</i> | Grenzwerte aus EN 13501-1 <i>thresholds acc. to EN 13501-1</i> |
|---|---|--|--|---|
| EN ISO 11925-2 | F _s | 12 | 100 mm | ≤ 150 mm |
| | Brennendes Abtropfen <i>flaming droplets</i> | (insg. / total 16) | nein <i>no</i> | — |
| F _s Flammenausbreitung [mm] <i>Flame spread [mm]</i> | | | | |
| Tabelle / Table 1: Prüfergebnis der Kleinbrennerprüfung / <i>result of the single flame source test</i> | | | | |

| Prüfverfahren <i>test method</i> | Parameter <i>parameter</i> | Anzahl der Prüfungen <i>number of tests</i> | Prüfergebnisse (Mittelwert) <i>test results (average value)</i> | Grenzwerte aus EN 13501-1 <i>thresholds acc. to EN 13501-1</i> |
|---|---|---|---|--|
| EN 13823 | FIGRA _{0,2MJ} | 5 (insg. / total 7) | 126 W/s | A2: ≤ 120 W/s B: ≤ 120 W/s |
| | FIGRA _{0,4MJ} | | 31 W/s | C: ≤ 250 W/s D: ≤ 750 W/s |
| | THR _{600s} | | 1,3 MJ | A2: ≤ 7,5 MJ B: ≤ 7,5 MJ C: ≤ 15 MJ |
| | SMOGRA | | 8 m ² /s ² | s1: ≤ 30 m ² /s ² s2: ≤ 180 m ² /s ² |
| | TSP _{600s} | | 43 m ² | s1: ≤ 50 m ² s2: ≤ 200 m ² |
| | FDP | | d0 | d0: Kein Brennen / <i>no flaming</i> d1: ≤ 10 s Brenndauer / <i>flaming</i> d2: > 10 s Brenndauer / <i>flaming</i> |
| | LSF | | erfüllt <i>compliant</i> | Rand der Probe nicht erreicht <i>Sample edge not reached</i> |
| Erläuterungen / remarks: | | | | |
| FIGRA _{0,2MJ} | Feuerwachstumswert [W/s] nach Erreichen des THR-Schwellenwertes 0,2 MJ <i>Fire Growth Rate [W/s] after reaching a THR threshold of 0.2 MJ</i> | | | |
| FIGRA _{0,4MJ} | Feuerwachstumswert [W/s] nach Erreichen des THR-Schwellenwertes 0,4 MJ <i>Fire Growth Rate [W/s] after reaching a THR threshold of 0.4 MJ</i> | | | |
| THR _{600s} | Gesamte freigesetzte Wärme während der ersten 600 Sekunden Beflammung [MJ] <i>Total heat release during the first 600 seconds of flame impingement [MJ]</i> | | | |
| SMOGRA | Rauchentwicklungsrate [m ² /s ²] <i>Smoke Growth Rate [m²/s²]</i> | | | |
| TSP _{600s} | gesamte freigesetzte Rauchmenge während der ersten 600 Sekunden Beflammung [m ²] <i>Total smoke production during the first 600 seconds of flame impingement [m²]</i> | | | |
| LSF | seitliche Flammenausbreitung bis zur Außenkante des langen Probenflügels <i>lateral spread of flame, reaching the far edge of the large sample wing</i> | | | |
| FDP: | brennendes Abtropfen während der ersten 600 Sekunden Beflammung [s] <i>flaming droplets / particles during the first 600 seconds of flame impingement [s]</i> | | | |
| Tabelle / Table 2: Prüfergebnisse der SBI Prüfungen / SBI test results | | | | |

4. Klassifizierung und Anwendungsgebiet / Classification and field of application

4.1. Klassifizierung / Classification

Die Klassifizierung ist nach EN 13501-1:2018, Abschnitt 11 erfolgt.

This classification has been carried out acc. to EN 13501-1:2018, section 11.

| Brandverhalten <i>reaction to fire</i> | | Rauchentwicklung <i>smoke production</i> | | | Brennendes Abtropfen/Abfallen <i>flaming droplets</i> | |
|---|---|---|----------|---|--|----------|
| C | - | s | 1 | , | d | 0 |

Klassifizierung / Classification: C – 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 für die folgenden Endanwendungen gültig:

- Anbringung an Wände und Decken im Innen-/Außenbereich.

Diese Klassifizierung gilt für folgende Endanwendungsbedingungen:

- Das Produkt muss direkt und ohne Luftspalt mit Hilfe des integrierten Acrylatklebers aufgebracht werden auf Gipsplatten oder sonstige 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.

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, and for the following end use applications:

- *Application on walls and ceilings for interior or exterior use.*

This classification is valid for the following end use conditions:

- *The product must be affixed by means of the integrated acrylate adhesive directly without air gap on gypsum boards or other 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.*

5. Einschränkungen / Limitations

5.1. Geltungsdauer / Validity

Die Klassifizierung gilt bis zum auf Seite 1 angegebenen 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.

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.

6. Normative Verweise / Normative references

EN 13501-1: EN 13501-1:2018, "Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten". Eine Einstufung nach der vorigen Revision EN 13501-1:2007+A1:2009 entspricht für die Klassen A1 bis E derselben Einstufung nach der aktuellen Revision, da keine bewertungsrelevanten Änderungen für diese Klassen vorgenommen wurden.

"Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using data from reaction to fire tests". A classification acc. to the former revision EN 13501-1:2007+A1:2009 is identical to a classification acc. to this recent revision for the classes A1 to E as no changes relevant for a classification in these classes were introduced.

Fladungen, 30.11.2020

Sachbearbeiter
Clerk in charge



(Dipl.-NanoSc. Christoph Glotzbach)



Leiter der Prüfstelle /
Head of test laboratory



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