

# Klassifizierungsbericht

## Nr. 220767-K1

Ausgestellt 02.09.2022

**Auftraggeber:** IGP Pulvertechnik AG  
Ringstrasse 30  
CH-9500 Wil

**Auftrag:** Klassifizierung des Brandverhaltens nach  
DIN EN 13501-1 (2019-05)

**Auftragsdatum:** 08.07.2022

### Notifizierungsnummer der Prüfstelle

NB 1378

### Bezeichnung des klassifizierten Bauproduktes

Produktname: IGP-DURAsky 95

Dieser Klassifizierungsbericht legt die Klassifizierung des o.a. Bauproduktes, nach den in der DIN EN 13501-1 angegebenen Verfahren, fest.



Klassifizierungsberichte dürfen ohne Zustimmung von der Warringtonfire, Frankfurt GmbH nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden

Die gekürzte bzw. auszugsweise Wiedergabe eines Klassifizierungsberichtes ist nur mit Zustimmung von der Warringtonfire Frankfurt GmbH zulässig. Dieser Klassifizierungsbericht umfasst 7 Seiten.

## 1. Beschreibung des Probenmaterials

### 1.1 Angaben des Auftraggebers:

Produktname: IGP-DURAsky 95  
Prüfseite: Beschichtete Seite

### Proben-/Materialbeschreibung:

Handelsname: IGP-DURAsky 95  
Probenmaterial: Aluminiumbleche, pulverbeschichtet  
Materialart: Pulverlack auf Basis gesättigter Polyesterharze  
Herstellungsart: beschichtet  
Gesamtdicke: 90 – 128 µm +/- 10% auf 2 mm Aluminiumblech  
Gesamtflächengewicht: -  
Farbe: schwarz, weiss  
Flammschutzmittel: ohne  
Vorgesehener Einsatzbereich: Pulverbeschichtung von Fassadenelementen in der Architektur.

| Probe Nr. | Serie / Aufbau | Decklack      | Dichte Decklack [g/cm <sup>3</sup> ] | Schichtdicken           |                           |                                 |   |   |
|-----------|----------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------------|---|---|
|           |                |               |                                      | Schichtdicken Primer µm | Schichtdicken Top-Coat µm | Gesamtschichtdicke im Mittel µm | Flächengewicht min [kg/m <sup>2</sup> ] | Flächengewicht max [kg/m <sup>2</sup> ] |
| 8         | Serie 95       | 9503A90050A70 | 1,3603                               | -                       | 90 - 110                  | 100                             | 0,122                                   | 0,15                                    |
| 5         | Serie 95       | 9503A90160A70 | 1,5748                               | -                       | 90 - 110                  | 100                             | 0,142                                   | 0,173                                   |

1.2 Bei der Probenvorbereitung durch die Warringtonfire Frankfurt GmbH festgestellte Werte:

Pulverbeschichtung auf Aluminiumplatte (2 mm)

| Probe | Material / Platten Nr.: | Farbe:  | Schichtdicke<br>[µm] | Flächengewicht max.<br>[kg/m <sup>2</sup> ] |
|-------|-------------------------|---------|----------------------|---|
| 1     | 9503A90160A70 / 5       | weiß    | 90-110               | 0,173                                       |
| 2     | 9503A90050A70 / 8       | schwarz | 90-110               | 0,150                                       |
| 3     | 9503A90050A70 / 8       | schwarz | 90-110               | 0,150                                       |
| 4     | 9503A90050A70 / 8       | schwarz | 90-110               | 0,150                                       |

Prüfanordnung: Farbige Vorderseite zum Brenner

Materialaufbau und Befestigung siehe Fotos:



Abb: Kante großer Probenflügel



Probenbefestigung

1.3 Herstellung und Vorbehandlung der Proben für die Versuche nach DIN EN 13823

Das Material wurde vom Hersteller zur Prüfung angeliefert und für die Prüfungen vorbereitet.

Die Prüfung erfolgte vollflächig.

Das Material wurde ohne Abstand zur Abschlussplatte analog zu DIN EN 13823, Punkt 4.4.10 (Calcium-Silikat) Rohdichte  $800 \pm 150 \text{ kg/m}^3$ , Dicke  $12 \pm 3 \text{ mm}$  geprüft.

Vor der Prüfung wurden die Proben für mehr als 48h bis zur Gewichtskonstanz nach DIN EN 13238 konditioniert.

#### 1.4 Herstellung und Vorbehandlung der Proben für die Versuche nach DIN EN ISO 1716

Die Probenauswahl erfolgte durch den Auftraggeber und das Material wurde zur Prüfung angeliefert.

| Material: Decklack Serie 95 | [kg/m <sup>2</sup> ] max. |
|-----------------------------|---------------------------|
| 9503A90050A70               | 0,150                     |
| 9503A90160A70               | 0,173                     |

Material nach vorheriger Trocknung zur Prüfung zerkleinert (homogenisiert)

Vor der Prüfung wurde die Proben für mehr als 48h bis zur Gewichtskonstanz nach DIN EN 13238 konditioniert.

## 2. Prüfberichte und Prüfergebnisse

### 2.1 Prüfberichte

| Name des Prüflabors           | Auftraggeber         | Zugrunde liegender Prüfbericht | Prüfverfahren   |
|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|---|
| Warringtonfire Frankfurt GmbH | IGP Pulvertechnik AG | 220767                         | DIN EN 13823 (SBI)<br>DIN EN ISO 1716<br>(Bestimmung der Bruttoverbrennungswärme) |

### 2.2 Prüfergebnisse

| Prüfverfahren      | Parameter / Klassen   |  | Prüfergebnisse   |
|--------------------|---|--|--|
|                    |   |  | Mittelwert   |
| DIN EN 13823 (SBI) | FIGRA <sub>0,2MJ</sub> ≤ 120 [W/s] für Klasse A2<br>FIGRA <sub>0,2MJ</sub> ≤ 120 [W/s] für Klasse B   |  | 76,21  |
|                    | FIGRA <sub>0,4MJ</sub> ≤ 250 [W/s] für Klasse C<br>FIGRA <sub>0,4MJ</sub> ≤ 750 [W/s] für Klasse D  |  | 0,00   |
|                    | THR <sub>600s</sub> [MJ] ≤ 7,5 MJ für Klasse A2<br>THR <sub>600s</sub> [MJ] ≤ 7,5 MJ für Klasse B<br>THR <sub>600s</sub> [MJ] ≤ 15 MJ für Klasse C<br>THR <sub>600s</sub> [MJ] keine Anforderung für Klasse D |  | 0,58   |
|                    | SMOGRA-index ≤ 30 [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ] für s1<br>SMOGRA-index ≤ 180 [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ] für s2   |  | 0,00   |
|                    | TSP <sub>600s</sub> ≤ 50 [m <sup>2</sup> ] für s1<br>TSP <sub>600s</sub> ≤ 200 [m <sup>2</sup> ] für s2   |  | 34,84  |
|                    | LFS < Rand des Probekörpers für Klasse A2<br>LFS < Rand des Probekörpers für Klasse B<br>LFS < Rand des Probekörpers für Klasse C   |  | erfüllt  |
|                    | kein brennendes Abtropfen/Abfallen innerhalb von 600s für Klasse d0   |  | erfüllt  |
|                    | DIN EN ISO 1716   | PCS ≤ 3,0 MJ/kg <sup>a</sup> für Klasse A2<br>PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>22b</sup> für Klasse A2<br>PCS ≤ 4,0 MJ/m <sup>22d</sup> für Klasse A2<br>PCS ≤ 3,0 MJ/kg <sup>e</sup> für Klasse A2 | Decklack 17,9034 MJ/kg max.<br>= 3,0973 MJ/m <sup>2</sup> max<br>Aluminiumplatte: 0,0000 MJ/kg |

#### Erläuterungen zu oben stehender Tabelle

Figra<sub>0,2MJ</sub>: Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,2MJ[W/s]

Figra<sub>0,4MJ</sub>: Wärmefreisetzungsrate unter Berücksichtigung des THR Schwellenwertes von 0,4MJ[W/s]

THR<sub>600s</sub>: gesamte freigesetzte Wärme während 600s[MJ]

SMOGRA: Rauchentwicklungsrate [m<sup>2</sup>/s<sup>2</sup>]

TSP<sub>600s</sub>: gesamte freigesetzte Rauchmenge während 600s [m<sup>2</sup>]

LSF: seitliche Flammenausbreitung

PCS: Bruttoverbrennungswärme (Brennwert)

a: für homogene Bauprodukte und substantielle Bestandteile von nichthomogenen Bauprodukten.

b: für jeden äußeren nichtsubstantiellen Bestandteil von nicht homogenen Bauprodukten.

d: für jeden inneren nicht substantiellen Bestandteil von nicht homogenen Bauprodukten.

e: für das Produkt als Ganzes.

### 3 Klassifizierung und Anwendungsbereich

#### 3.1 Referenz

Durchgeführt wurde die Klassifizierung unter Berücksichtigung der Abschnitte 11 der Norm DIN EN 13501-1.

#### 3.2 Klassifizierung

Das geprüfte Material, wird in Bezug auf sein Brandverhalten und des Brennwertes in die Klasse **A2** eingereiht.  
Bezüglich der Rauchentwicklung wird das geprüfte Material in die Klasse **s1** eingereiht.  
Bezüglich des Abtropfverhaltens wird das geprüfte Material in die Klasse **d0** eingereiht.

Die Klassifizierung des geprüften Materiales lautet somit:

# A2 – s1, d0

#### 3.3 Anwendungsbereich

Die Klassifizierung gilt nur für die in Abschnitt 1 beschriebene Pulverbeschichtung, in den geprüften Farben, Schichtdicken und Flächengewichten, auf metallischen Untergründen der Baustoffklasse A2 s1 d0.

In der Klassifizierung sind auch dazwischenliegende Schichtdicken mit eingeschlossen

### 4 Einschränkung

Dieser Klassifizierungsbericht ersetzt keine evtl. erforderliche Typenzulassung oder Produktzertifizierung.

### 5 Entscheidungsregel und Messunsicherheit

Bei der Ermittlung der Ergebnisse werden die normativ festgelegten Prüfbedingungen und -grenzen nicht angepasst, um Unsicherheiten bei der Messung Rechnung zu tragen.  
Die ermittelten Messunsicherheiten werden nicht mit den gemessenen Ergebnissen kombiniert, um die Übereinstimmung mit den Produkt-Spezifikationen zu bewerten.

Frankfurt, den 02.09.2022

 

P. Fischer / R. Berger  
Verantwortlicher Prüfer



P. Scheinkönig  
Prüfstellenleiter Bau-PVO

