



Anerkennungsurkunde
Certificate of approval

**DIN EN 45545-2:2016 Bahnanwendungen – Brandschutz in Schienenfahrzeugen
– Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten**

**DIN EN 45545-2:2016 Railway applications – Fire protection on railway vehicles
– Part 2: Requirements for fire behavior of materials and components**

**Das Prüfobjekt „Orajet 3951GRA+ laminiert mit Oraguard 373“
des Herstellers ORAFOL Europe GmbH
erfüllt Hazard Level 1, 2 und 3 (HL1 / HL2 / HL3)
der Anforderungssätze R1, R7 und R17 gemäß Tabelle 5, DIN EN 45545-2:2016.**

**The test object “Orajet 3951GRA+ laminated with Oraguard 373”
of the manufacturer ORAFOL Europe GmbH
is conform to the requirements for hazard level 1, 2 and 3 (HL1 / HL2 / HL3)
of the requirement sets R1, R7 and R17 according to table 5 of DIN EN 45545-2:2016.**

Nr. der Anerkennung (No. of certificate):

DB-ST-AU-20-59799-071-1.1

Ausstellungsort und -datum (Creation location and date): Brandenburg-Kirchmöser, 20.07.2020



.....
Dipl.-Ing. Frank Lüders
Arbeitsgebietsleiter
Manager of department



.....
M.Sc. Andreas Böttger
Leitung Brandlabor
Leadership of fire laboratory

Die Bewertungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die in der Anerkennung beschriebenen Prüfobjekte und Prüfberichte. Diese Anerkennung darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Auftraggebers veröffentlicht werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf zusätzlich der Zustimmung der Ausstellungsstelle.

The estimation results presented in this certificate refer solely to the test objects and tests reports described. This certificate may not be published without the written consent of the project sponsor. Furthermore, no part of this certificate may be reproduced without the additional consent of the authors.

Für den Fall von Abweichungen zwischen der englischen und deutschen Fassung gilt die Letztgenannte.

In the event of discrepancy between the English and the German version, the latter shall prevail.

Änderungsindex (Amendment index)

Version (Edition)	Datum (Date)	Änderungsinhalte (Amendment)
1	20.07.2020	Erstausgabe (First edition)

1 Angaben zum Auftrag (Project details)

Auftraggeber: Sponsor:	ORAFOL Europe GmbH Orafolstraße 1 D-16515 Oranienburg
Auftragnehmer: Contractor:	DB Systemtechnik GmbH Werkstoff- und Fügetechnik Bahntechnikerring 74 D-14774 Brandenburg-Kirchmöser

2 Beschreibung des Prüfobjektes (Test object description)

Materialbezeichnung: Material designation:	Orajet 3951GRA+ laminiert mit Oraguard 373 Dekorfolie für Innen- und Außenbereich (Decorative film for interior and exterior applications) <ul style="list-style-type: none">• Dicke (thickness) Orajet 3951GRA+: 0,087 mm• Dicke (thickness) Oraguard 373: 0,048 mm• verklebt auf 1 mm Aluminium (applied on 1 mm aluminum)
-----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3 Prüfverfahren und Prüfberichts-Nr. (Test procederes and Test report no.)

CFE nach ISO 5658-2 CFE according to ISO 5658-2	Prüfbericht 20-59799-TT.TVI3-PR-07117 vom 20.07.2020 Test report 20-59799-TT.TVI3-PR-07117 of 20.07.2020
MARHE nach ISO 5660-1 MARHE according to ISO 5660-1	Prüfbericht 20-59799-TT.TVI3-PR-07113 vom 20.07.2020 Test report 20-59799-TT.TVI3-PR-07113 of 20.07.2020
Ds(4) / VOF4 / Dsmax. / CIT_G nach EN ISO 5659-2 Ds(4) / VOF4 / Dsmax. / CIT _G according to EN ISO 5659-2	Prüfbericht 20-59799-TT.TVI3-PR-07112 vom 20.07.2020 Test report 20-59799-TT.TVI3-PR-07112 of 20.07.2020

4 Bemerkungen (Comments)

keine
none

Die Bewertungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die in der Anerkennung beschriebenen Prüfobjekte und Prüfberichte. Diese Anerkennung darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Auftraggebers veröffentlicht werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf zusätzlich der Zustimmung der Ausstellungsstelle.

The estimation results presented in this certificate refer solely to the test objects and tests reports described. This certificate may not be published without the written consent of the project sponsor. Furthermore, no part of this certificate may be reproduced without the additional consent of the authors.

Für den Fall von Abweichungen zwischen der englischen und deutschen Fassung gilt die Letztgenannte.

In the event of discrepancy between the English and the German version, the latter shall prevail.