



Systemtechnik

Klassifizierungsbericht Nr./Classification report no.

DB-ST-BE-26-78751-020-4.1

DIN EN 45545-2:2020 & DIN EN 45545-2:2023
Bahnanwendungen – Brandschutz in Schienenfahrzeugen
- Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten

DIN EN 45545-2:2020 & DIN EN 45545-2:2023
Railway applications – Fire protection on railway vehicles
- Part 2: Requirements for fire behavior of materials and components

Ausstellungsort und -datum (Creation location and date): Brandenburg, 05.05.2026

Das Prüfobjekt „**ORACAL®951 Premium Cast**“
des Herstellers **ORAFOL Europe GmbH**
erfüllt die nachfolgenden Anforderungen:

The test object "**ORACAL®951 Premium Cast**"
from the manufacturer **ORAFOL Europe GmbH**
meets the following requirements:

Klassifizierungsnorm Classification standard	Anforderung Requirement	Gefährdungsstufe Hazard level
DIN EN 45545-2:2020, DIN EN 45545-2:2023	R1 / R7 / R17	HL1, HL2, HL3


Digital
unterschieden
von Philipp Rettig
Datum:
2026.05.05
20:36:45 +02'00'

.....
für (for) Dipl.-Ing. Frank Lüders
Leiter Brandschutz, Brandprüfungen
Head of fire protection, fire testing



Digital
unterschieden von
Moritz Reisberg
Datum: 2026.05.05
16:10:50 +02'00'

.....
M.Sc. Moritz Reisberg
Leitung Brandlabor
Leadership of fire laboratory

Die Bewertungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfobjekte und Prüfberichte. Das Recht zur (auszugsweisen) Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts kann, durch den diesem Dokument zugrundeliegenden Vertrag, eingeschränkt sein. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Designeintragung vorbehalten. Für den Fall von Abweichungen zwischen der englischen und deutschen Fassung gilt die Letztgenannte.

The estimation results presented in this report refer solely to the test objects and tests reports described. The right to pass on (extracts of) this document, to reproduce it, to use it and to communicate its contents may be restricted by the contract on which this document is based. All rights reserved in the event of patent, utility model or design registration. In the event of discrepancy between the English and the German version, the latter shall prevail.

Änderungsindex (Amendment index)

Version Version	Datum Date	Änderungsinhalte Amendment
1	05.05.2026	Erstausgabe (First edition)

1 Angaben zum Auftrag (Project details)

Auftraggeber / Hersteller: ORAFOL Europe GmbH
Sponsor / Manufacturer: Orafolstraße 1
D-16515 Oranienburg

Auftragnehmer:
Contractor: DB Systemtechnik GmbH
Brandschutz, Brandprüfungen
Bahntechnikerring 74
D-14774 Brandenburg-Kirchmöser

2 Beschreibung des Prüfobjektes (Test object description)

Materialbezeichnung: **ORACAL®951 Premium Cast**
bestehend aus:
- Gegossene PVC-Folie,
Basisfolie + Kleber: 50 µm + 30 µm
- Gesamtdicke Basisfolie + Kleber: 80 µm
- verklebt auf 1 mm Aluminiumblech
Verwendung der Komponente: Plotteranwendungen, Innen- und Außenbereich

Material designation: **ORACAL®951 Premium Cast**
consisting of:
- cast PVC film,
base film + adhesive: 50 µm + 30 µm
- Total thickness base film + adhesive: 80 µm
- Bonded to 1 mm aluminium sheet
Field of application: plotter applications, indoor and outdoor use

3 Prüfberichte und Prüfergebnisse (Test reports and test results)

Der Klassifizierungsbericht ist gültig in Verbindung mit dem nachfolgend aufgeführten Prüfbericht:
The classification report is valid in connection with the following test report:

Parameter Parameter	Norm Standard	Referenz Reference	Prüfberichtsnummer (Ausgabedatum) Test report number (issue date)	Ergebnis Result	Einheit Unit
CFE	ISO 5658-2	T02	26-78751-TVI32-PB-02047 (05.05.2026)	33,7	kW/m²

Die Bewertungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfobjekte und Prüfberichte. Das Recht zur (auszugsweisen) Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts kann, durch den diesem Dokument zugrundeliegenden Vertrag, eingeschränkt sein. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Designeintragung vorbehalten. Für den Fall von Abweichungen zwischen der englischen und deutschen Fassung gilt die Letztgenannte.

The estimation results presented in this report refer solely to the test objects and tests reports described. The right to pass on (extracts of) this document, to reproduce it, to use it and to communicate its contents may be restricted by the contract on which this document is based. All rights reserved in the event of patent, utility model or design registration. In the event of discrepancy between the English and the German version, the latter shall prevail.

4 Bemerkungen (Comments)

Gemäß Abschnitt 4.2 k) der DIN EN 45545-2:2020 und der DIN EN 45545-2:2023 ist für organische Beschichtungen auf nichtbrennbaren Untergründen die CFE-Bestimmung nach ISO 5658-2 alleinig ausreichend für die HL-Klassifizierung, wenn die nominelle Beschichtungsstärke für innenliegende Komponenten < 0,15 mm oder für außenliegende Komponenten < 0,3 mm beträgt.

According to section 4.2 k) of DIN EN 45545-2:2020 and of DIN EN 45545-2:2023, the CFE determination according to ISO 5658-2 is sufficient for organic coatings on non-combustible substrates if the nominal coating thickness for interior products is < 0.15 mm or for exterior products < 0.3 mm.

Gemäß Abschnitt 5.3.4 der DIN EN 45545-2:2020 und der DIN EN 45545-2:2023 mit Verweis auf die EN 13238:2010 ist eine Repräsentativität der Prüfungen von Beschichtungen auf Aluminium-Trägerplatten auch für Stahluntergründe gegeben.

According to section 5.3.4 of DIN EN 45545-2:2020 and of DIN EN 45545-2:2023 with reference to EN 13238:2010, the tests of coatings on aluminum carrier boards are also representative for steel substrates.

Gemäß Abschnitt 4.2 f) der DIN EN 45545-2:2020 und der DIN EN 45545-2:2023 gilt die Klassifizierung für ein Produkt auch für andere Produkte, wenn sich diese ausschließlich in der Farbe unterscheiden und/oder der Art der geprägten Oberfläche.

According to Section 4.2 f) of DIN EN 45545-2:2020 and DIN EN 45545-2:2023, a test which qualifies any product or surface shall also qualify any product or surface which differs in colour and/or pattern.

Die Bewertungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfobjekte und Prüfberichte. Das Recht zur (auszugsweisen) Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts kann, durch den diesem Dokument zugrundeliegenden Vertrag, eingeschränkt sein. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Designeintragung vorbehalten. Für den Fall von Abweichungen zwischen der englischen und deutschen Fassung gilt die Letztgenannte.

The estimation results presented in this report refer solely to the test objects and tests reports described. The right to pass on (extracts of) this document, to reproduce it, to use it and to communicate its contents may be restricted by the contract on which this document is based. All rights reserved in the event of patent, utility model or design registration. In the event of discrepancy between the English and the German version, the latter shall prevail.