



gültig bis: 6. Februar 2031

Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

Ritterwand GmbH & Co. KG
PE Pulverlack PO-658-9010-001

Report No. RI 2603-1734

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Einzelprodukt
Wasserstoffperoxid
Absorption/Desorption

Auftraggeber

Ritterwand GmbH & Co. KG
 Roesseweg 5-7
 71154 Nufringen
 Deutschland

Untersuchtes Produkt

Kategorie: Materialien
 Subkategorie: Beschichtungen
 Bezeichnung: Polyester Pulverlack PO-658-9010-001
 (Herstellungsdatum: 4/2025; Farbe: RAL 9010; Artikelnummer: PO-658-9010-001)

Wasserstoffperoxid Absorption / Desorption

Standards/Richtlinien: VDI 2083 Blatt 20
 Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Klimatisierte Laborumgebung: Temperatur:22 °C ± 0,5 °C

Testparameter der Versuchsdurchführung:

- Volumen der Emissionsprüfzelle:16,5 cm³
- Exponierte Oberfläche:33 cm²
- H₂O₂ Konzentration:50 ± 20 ppm (V)
- Expositionsdauer:60 min
- Luftwechselrate während der Belüftung:50 min⁻¹
- Prüfzelle:23 °C ± 2 °C

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung

Bei der Bestimmung des Absorptions-/Desorptionsverhaltens von H₂O₂ des Polyester Pulverlack PO-658-9010-001 konnte folgendes Ergebnis gemäß VDI 2083 Blatt 20 festgestellt werden:

Ø k-Wert [min]	Standardabweichung [min]	Klassifizierung
2,36	0,43	nicht-absorptiv

Der k-Wert stellt die Abklingzeit dar, in welcher die gemessene maximale Wasserstoffperoxid-Konzentration zu Beginn der Belüftungszeit auf ein Zehntel des initialen Werts reduziert wird. Der gemittelte k-Wert kann nur für eine vergleichende Materialbewertung herangezogen werden und wird in folgende Klassifizierung überführt:

- ≤ 5 min:nicht-absorptiv
- > 5 - ≤ 15 min: schnell
- > 15 - ≤ 60 min: medium
- > 60 min: langsam
- Nicht bestimmbar: katalytische Aktivität

Die für die Qualifizierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind auf nationale und internationale Standards rückführbar. Sofern keine nationalen Standards existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die Dokumentation kann bei Bedarf eingesehen werden.

Detaillierte Informationen sowie die Parameter der Prüfumgebung entnehmen Sie bitte dem Prüfbericht des Fraunhofer IPA.

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik
 und Automatisierung IPA

Geschäftsbereich
 Prüfungen und Zertifizierungen

Nobelstraße 12
 70569 Stuttgart
 Deutschland

RI 2603-1734
 Report No. Erstaussstellung

Stuttgart, 6. Februar 2026
 Ort, Datum Erstaussstellung

--
 Report No. Aktualisierung

--
 Ort, Datum Aktualisierung

i. A. 
 Dr.-Ing. Frank Bürger, Geschäftsbereichsleiter Prüfungen und Zertifizierungen