



# Cleanroom<sup>®</sup> Suitable Materials

Trespa International B.V.  
Report No. TR 2604-1751  
Cleanroom (atmospheric)

TopLab PLUS (black)  
H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Absorption/Desorption:  
fast

## FLOORING & COATING

DUPLICATE

Single product | Einzelprodukt  
Hydrogen Peroxide  
Absorption/Desorption  
Wasserstoffperoxid  
Absorption/Desorption

Statement of Qualification • Single product

Qualifizierungsbescheinigung • Einzelprodukt

**Customer**  
Auftraggeber

Trespa International B.V.  
Wetering 20  
6002 SM Weert  
The Netherlands

**Material tested**  
Untersuchter Werkstoff

Trespa TopLab PLUS (black|Schwarz)  
For the specific product data such as manufacturing date and serial number please refer to the test report.  
Produktspezifische Daten wie Herstellungsdatum und Seriennummer sind dem Prüfbericht zu entnehmen.

**Hydrogen peroxide absorption/desorption**  
Wasserstoffperoxid Absorption/Desorption

Standards/Richtlinien:  
Standards/Richtlinien:

VDI 2083 Part|Blatt 20  
The norms stated generally refer to the version valid at the time of the tests.  
Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Test environment parameters:  
Testparameter der Prüfumgebung:

Temperature|Temperatur: .....22 °C ± 0.5 °C

Test procedure parameters:  
Testparameter der Versuchsdurchführung:

- Emission test cell volume|Volumen der Emissionsprüfzelle:..... 16.5 cm<sup>3</sup>
- Exposed surface area|Exponierte Oberfläche:..... 33 cm<sup>2</sup>
- Hydrogen peroxide vapor concentration|Konzentration:..... 50 ± 20 ppm (V)
- Exposure duration|Expositionsdauer:..... 60 min
- Air exchange rate during aeration: ..... 100 min<sup>-1</sup>  
Luftwechselrate während der Belüftung: ..... 100 min<sup>-1</sup>
- Test cell|Prüfzelle:..... 23 °C ± 2 °C

**Test result / Classification**  
Untersuchungsergebnis/Klassifizierung

The hydrogen peroxide absorption/desorption of Trespa TopLab PLUS (black) was investigated with the stated test parameters. Using the procedure laid down in VDI 2083 Part 20, the following test result were obtained:  
Bei der Bestimmung des Absorptions-/Desorptionsverhaltens von Wasserstoffperoxid des Trespa TopLab PLUS (Schwarz) konnte folgendes Ergebnis gemäß VDI 2083 Blatt 20 festgestellt werden:

| Ø k-value<br>Ø k-Wert<br>[min] | Standard deviation<br>Standardabweichung<br>[min] | Classification<br>Klassifizierung |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 14.58                          | 0.52                                              | <b>fast<br/>schnell</b>           |

The k-value represents the required decay time to reduce the hydrogen peroxide vapor concentration measured at the beginning of the aeration phase to one tenth of the original concentration. The material classification is based on three separate measurements. The blank value of the test setup is subtracted from each measurement value. The medium k-value is transferred to the following classification:  
Der k-Wert gibt die erforderliche Abklingzeit an, um die zu Beginn der Belüftungsphase gemessene Wasserstoffperoxiddampfkonzentration auf ein Zehntel der ursprünglichen Konzentration zu reduzieren. Die Materialklassifizierung basiert auf drei separaten Messungen. Der Blindwert der Testanordnung wird von jedem Messwert abgezogen. Der mittlere k-Wert wird in die folgende Klassifizierung übertragen:

- ≤ 5 min:..... non-absorptive|nicht-absorptiv
- > 5 - ≤ 15 min: ..... fast|schnell
- > 15 - ≤ 60 min: ..... medium|medium
- > 60 min:..... slow|langsam
- Not determinable|nicht bestimmbar:..... catalytic activity  
..... katalytische Aktivität

The measuring devices used for the qualification tests are calibrated at regular intervals; their results can be traced back to national and international standards. In cases where no national standards exist, the test procedure implemented complies with the technical regulations and norms applicable at the time of the test. The relevant documentation can be viewed on request at any time.

Detailed information and parameters of the test environment can be found in the Fraunhofer IPA test report.

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 Institute for Manufacturing Engineering and Automation IPA

TR 2604-1751  
Report No. first document

Stuttgart, August 5, 2026  
Place, date of first document issued

Business unit  
Testing and Certification

--  
Report No. current document

--  
Place, current date

on behalf of   
Dr.-Ing. Frank Bürger, head of business unit Testing and Certification