



Fraunhofer
TESTED[®]
DEVICE

Caparol Indeko-tex
Report No. CA 0102-230-4

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Certificate of
qualification



Fraunhofer Institut
Produktionstechnik und
Automatisierung



Fraunhofer Institut
Produktionstechnik und
Automatisierung

Qualifizierungsbescheinigung

Certificate of qualification

Hersteller des Prüflings:

Manufacturer of object to be tested:

CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz
GmbH & Co Vertriebs KG
Rossdörfer Straße 50
D-64372 Ober-Ramstadt

Untersuchte Komponenten:

Component tested:

Wandanstrich
Indoor wall coating

Typenbezeichnung:

Type:

Caparol Indeko-tex
Caparol Indeko-tex

Testparameter Prüfling:

Testparameters of object to be assessed:

Messung des Oberflächenwiderstands zwischen zwei Elektroden im Abstand von ca. 25 cm.
Measurement of the surface resistance between two electrodes with a distance of approx. 25 cm to each other.

Art der Untersuchung:

Performed tests:

ESD-Untersuchungen (Oberflächenwiderstand) an repräsentativen Stellen
Electrostatic discharge measurements (electrical conductive resistance) at representative points

Untersuchungsergebnis/Klassifizierung:

Test results/classification:

Der Prüfling erfüllt die ESD-Anforderungen an den Oberflächenwiderstand (gemäß DIN EN 100015-1). Die gemessenen Werte liegen im Bereich von $4,9 \cdot 10^{10} \Omega/\text{sq}$ bis $9,2 \cdot 10^{10} \Omega/\text{sq}$, d.h. innerhalb des zulässigen Bereichs von $1 \cdot 10^4 \Omega/\text{sq}$ bis $1 \cdot 10^{12} \Omega/\text{sq}$.
The above-mentioned test piece fulfills the ESD requirements for the surface resistance (according to DIN EN 100015-1). The measured values are situated within the range of $4,9 \cdot 10^{10} \Omega/\text{sq}$ to $9,2 \cdot 10^{10} \Omega/\text{sq}$, i.e. within the permitted range from $1 \cdot 10^4 \Omega/\text{sq}$ to $1 \cdot 10^{12} \Omega/\text{sq}$.

Zugrundegelegte Standards/Richtlinien: Standards used for the qualification:

US Federal Standard 209E
DIN EN ISO 14644-1
DIN EN 100015-1
DIN EN 61340-5-1

Reinraum der Luftreinheitsklasse ISO-Klasse 1 (nach DIN EN ISO 14644-1)
Cleanroom of Cleanliness Class ISO-Class 1 (according to DIN EN ISO 14644-1)

Luftströmungsgeschwindigkeit: 0,45 m/s
Air flow velocity: 0.45 m/s

Strömungsführung: vertikale turbulenzarme Verdrängungsströmung von oben nach unten (Doppelboden)
Airflow guidance: vertical unidirectional airflow from ceiling to floor (raised floor)

Temperatur: $22^\circ\text{C} \pm 0,5^\circ\text{C}$
Temperature: $22^\circ\text{C} \pm 0,5^\circ\text{C}$

Relative Feuchte: $45\% \pm 5\%$
Relative humidity : $45\% \pm 5\%$

Die für die Qualifizierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind auf nationale und internationale Normale rückführbar. Sofern keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die für diesen Vorgang angefertigte Dokumentation kann bei Bedarf eingesehen werden.
The measuring equipment used for the qualification is regularly calibrated and is based on national and international standards. In the case where no national standards exist, the measuring procedure used corresponds with technical regulations and norms valid at the time of the measurement. The documents drawn up for this procedure are available for viewing.

Fraunhofer-Institut
für Produktionstechnik
und Automatisierung IPA

Abteilung Reinst- und Mikroproduktion
Department Ultra-pure and Cleanroom Manufacturing

Nobelstrasse 12
D-70569 Stuttgart

Stuttgart, 12. Oktober 2001

Ort, Datum:
Place, date:

P. Matthes
i.A.
Unterschrift Bearbeiter:
Signature of person responsible:

