



Fraunhofer

**TESTED[®]
DEVICE**

Caparol Latex Satin 20
Report No. CA 0206-264-1

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Certificate of
qualification

Qualifizierungsbescheinigung

Certificate of qualification

Hersteller des Prüflings:
Manufacturer of object to be tested:

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

Untersuchte Komponenten:
Component tested:

Wandbeschichtung
Wall covering

Typenbezeichnung:
Type:

Caparol Latex Satin 20
Caparol Latex Satin 20

Testparameter Prüfling:
Test parameters of object to be assessed:

Messung des Oberflächenwiderstands zwischen zwei Kufen einer Messelektrode. Messung des Oberflächenwiderstands zwischen zwei Elektroden im Abstand von ca. 25 cm
Measurement of the surface resistance between two measurement contacts of an electrode. 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:

Die Wandbeschichtung Caparol Latex Satin 20 der Firma CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH & Co Vertriebs KG hat einen Oberflächenwiderstand zwischen $5,3 \cdot 10^{10} \Omega/\text{sq}$ bis $7,1 \cdot 10^{10} \Omega/\text{sq}$ bzw. $8,2 \cdot 10^{10} \Omega$ bis $2,6 \cdot 10^{11} \Omega$. Nach den Kriterien der DIN EN 61340-5-1 zum »Schutz von elektronischen Bauelementen vor elektrostatischen Phänomenen« gibt es keine Definitionen für Grenzwerte der Oberflächenwiderstände von Wandanstrichen
The wall coating Caparol Latex Satin 20 of the company CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH & Co Vertriebs KG holds a surface resistance of $5,3 \cdot 10^{10} \Omega/\text{sq}$ to $7,1 \cdot 10^{10} \Omega/\text{sq}$ and of $8,2 \cdot 10^{10} \Omega$ to $2,6 \cdot 10^{11} \Omega$, respectively. According to DIN EN 61340-5-1 »Protection of electronic devices from electrostatic phenomena« there are no limit values given for the surface resistance of wall coatings

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

Testparameter der Reinraumumgebung:
Test parameters of the cleanroom environment:

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 Cleanroom Manufacturing

Nobelstrasse 12
D-70569 Stuttgart

Stuttgart, 12. Juni 2002

Ort, Datum
Place, date



i.A.
Unterschrift Bearbeiter
Signature of person responsible