



Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

VERMOP Salmon GmbH
Softtronic 1
Report No. VE 1208-609

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Partikelemission

Qualifizierungsbescheinigung

Auftraggeber: VERMOP Salmon GmbH
Zeppelinstraße 24
82205 Gilching
Deutschland

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung:
(gemäß ISO 14644-1)

Das Microfaser-Hochleistungstuch Softtronic 1 ist im trockenen Zustand geeignet, um in Reinräumen der Luftreinheitsklasse 5 eingesetzt zu werden.

Untersuchte Komponente

Kategorie: Arbeitsplatz und Arbeiter
Subkategorie: Arbeitsmittel
Typenbezeichnung: Microfaser-Hochleistungstuch Softtronic 1

Stichprobenartige Partikelemissionsmessungen (luftgetragen) an repräsentativen Stellen

Versuchsdurchführung: In Anlehnung an VDI 2083-9.1, ohne 24h Einlaufzeit.
Die angegebene Norm bezieht sich auf die zum Zeitpunkt der Untersuchung gültige Fassung.

Messgeräte: Optische Partikelzähler:
LasAir II 110 mit den Messbereichen $\geq 0,1 \mu\text{m}$, $\geq 0,2 \mu\text{m}$, $\geq 0,3 \mu\text{m}$,
 $\geq 0,5 \mu\text{m}$, $\geq 1,0 \mu\text{m}$ und $\geq 5,0 \mu\text{m}$

Testparameter der Prüfumgebung:

- Reinraum Luftreinheitsklasse (gemäß ISO 14644-1):..... ISO 1
- Luftströmungsgeschwindigkeit: 0,45 m/s
- Strömungsführung:vertikale laminare Strömung
- Temperatur: 22 °C \pm 0,5 °C
- Relative Feuchte: 45 % \pm 5 %

Testparameter der Versuchsdurchführung:

Betriebsparameter (Prüfstand nach ISO 9073-10):

- Probengeometrie:zylindrisch
- Durchmesser d: 83 mm
- Länge l: 210 mm
- Bewegungszyklus:
- lineare Stauchung s: 120 mm
- Torsion: 180°
- Zykluszeit t: 1 s
- Probekammer: keine
- Belastungszeitraum der Prüfobjekte: 100 min
- Abstand der Partikelzählersonde: 30 mm

DUPLIKAT

DUPLIKAT

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.

Die Gültigkeit dieser Bescheinigung beschränkt sich auf das genannte Produkt in unveränderter Form für eine Dauer von 5 Jahren und kann auf www.tested-device.com überprüft werden.

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik
und Automatisierung IPA

Abteilung Reinst- und Mikroproduktion

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
Deutschland

Stuttgart, 26. April 2013
Ort, Datum


i. A.
Projektleiter