



Fraunhofer

**TESTED[®]
DEVICE**

OWAlux 64/1/N
Report No. OW 0107-246

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Certificate of
qualification

Qualifizierungsbescheinigung

Certificate of qualification

Hersteller des Prüflings:
Manufacturer of object to be tested:

Odenwald Faserplattenwerk GmbH
Dr.-Freundt-Strasse 3
D-63916 Amorbach

Untersuchte Komponenten:
Component tested:

Deckenplattensystem
Ceiling System

Typenbezeichnung:
Type:

OWAlux 64/1/N
OWAlux 64/1/N

Testparameter Prüfling:
Test parameters of object to be assessed:

Untersuchung luftgetragener teilchenförmiger Verunreinigungen bei einer Belastungssimulation des Deckenplattensystems durch Aufprägung eines repräsentativen Körperschalls
Investigation of airborne particulate contamination during a simulated stress on the ceiling plate system by impressing a representative impact sound

Art der Untersuchung:
Performed tests:

Stichprobenartige Partikelemissionsmessungen (luftgetragen) an repräsentativen Stellen
Random check measurements of particle emission (airborne) at representative points

Untersuchungsergebnis/Klassifizierung:
Test results/classification:

Aufgrund der partikulären Emission sind die Deckenplatten OWAlux 64/1/N geeignet, um in Reinräumen der Luftreinheitsklasse „Class 10“ (nach US Federal Standard 209E), eingesetzt zu werden. Dies entspricht einer Verwendbarkeit in der Luftreinheitsklasse „Klasse 2“ (VDI 2083 Blatt 1) bzw. der Luftreinheitsklasse „ISO-Klasse 4“ (ISO 14644-1).
Due to the emission of particles, the OWAlux 64/1/N ceiling plates are suitable for use in cleanrooms fulfilling the specifications of "Class 10" (in accordance with US Federal Standard 209E). This equates to their utilization in the air cleanliness class "Class 2" (VDI 2083 Part 1) or in "ISO Class 4" (ISO 14644-1).

Zugrundegelegte Standards/Richtlinien:
Standards used for the qualification:

US Federal Standard 209E, VDI 2083, ISO 14644-1

Testparameter der Reinraumumgebung:
Test parameters of the cleanroom environment:

Reinraum der Luftreinheitsklasse „ISO-Klasse 1“ (nach ISO 14644-1)
Cleanroom of air cleanliness "ISO Class 1" (according to 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°C ± 0,5°C
Temperature: 22°C ± 0.5°C

Relative Feuchte: 45% ± 5%
Relative humidity : 45% ± 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
Produktionstechnik und
Automatisierung

Fraunhofer-Institut
für Produktionstechnik
und Automatisierung IPA

Abteilung Reinst- und Mikroproduktion
Department Cleanroom Manufacturing

Nobelstrasse 12
D-70569 Stuttgart

Stuttgart, 07. September 2001

Ort, Datum:
Place, date:

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