

Cleanroom® Suitable Materials

Nuplex Construction Sureshield

Report No. NU 1310-671 Biol. Resistance: good

Flooring & Coating

OPLICATE DISTRICTED

Qualifizierungsbescheinigung

Statement of Qualification





Qualifizierungsbescheinigung Statement of Qualification

Auftraggeber: **Customer:**

Nuplex Construction Products Carlyle street 112 8023 Christchurch New Zealand

Untersuchter Werkstoff: Material tested:

Sureshield (Natural Gold; PR307706)*

* Die produktspezifischen Daten wie Herstellungsdatum und Seriennummer sind dem Prüfbericht zu entnehmen

Sureshield (Natural Gold; PR307706)*

* For the specific product data such as date of manufacture and serial number please refer to the test report

Art der Untersuchung (nach CSM-Verfahren): Tests performed (in accordance with CSM procedures):

Untersuchung der biologischen Resistenz Measurement of the biological resistance

Testparameter: Test parameters: • Prüfung gegenüber Pilzen (Verfahren A) mit Sporensuspension

bestehend aus / Fungi test (Procedure A) using a suspension of spores containing:

Aspergillus niger

- Gliocladium virens

- Penicillium funiculosum

Chaetomium globosum

- Paecilomyces variotii

- Bacteria test (Procedure C) using a suspension of bacteria containing Pseudomonas aeruginosa
- Inkubation bei 24°C (Verfahren A) bzw. 29°C (Verfahren C) und 95% relativer Luftfeuchte. Visuelle Auswertung nach 4 Wochen Incubation at 24 °C (Procedure A) respectively 29 °C (Procedure C) and

95% relative humidity. Visual analysis after four (4) weeks

• Prüfung gegenüber Bakterien (Verfahren C) mit Bakteriensuspension von

Untersuchungsergebnis/Klassifizierung: Test results/Classification:

Klassifikation / Classification	ISO (gem. ISO 846) / ISO (acc. to ISO 846)	CSM
Pilze (Verfahren A) / Fungi (Procedure A)	2	good
Bakterien (Verfahren B) / Bacteria (Procedure C)	0	excellent
Gesamt Ergebnis / Overall Result	2	good

Anmerkung/Comment:

Die CSM-Klassifizierung bezüglich der biologischen Resistenz basiert auf der worst-case-Betrachtung der Verfahren A und C. Dabei wird die numerischen Klassifizierung nach ISO 846 in folgende CSM-Klassifizierung überführt. / The CSM classification according to biological resistance is based on a worstcase consideration of both procedures A and C. Therefore the numerical



classification according to ISO 846 has been transferred to the following CSM classification:

0 = exzellent/excellent

3 = schwach/poor

1 = sehr qut/very good

4 = sehr schwach/very poor

2 = gut/good

5 = keine/none

Zugrundegelegte Standards/Richtlinien: Standards used for the qualification:

Prüfumgebung: Test environment:

Erklärung: **Declaration:** ISO 846; VDI 2083-18

Die angegebenen Normen beziehen sich jeweils auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Each standard stated refers to the version valid at the time of testing.

Mikrobiologisches S2-Labor Microbiological S2 Laboratory

Die für die Prüfung 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 calibrated at regular intervals 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 test. The documents drawn up for this procedure are available for viewing.

Weitere Informationen über die Prüfungsumgebung und Parameter finden Sie unter der CSM-Testberichtsnummer NU 1310-671 der Fraunhofer-Gesellschaft.

Detailed information regarding the test environment and parameters used can be obtained from the CSM test report number NU 1310-671 issued by the Fraunhofer-Gesellschaft.

Die Gültigkeit dieser Bescheinigung ist zeitlich unbegrenzt, beschränkt sich auf das genannte Produkt in unveränderter Form und kann auf

www.tested-device.com überprüft werden. Weitere CSM-Informationen finden Sie auf www.ipa-csm.com.

The validity of this statement is indefinite. It is limited to the named product in its current form and can be verified under www.tested-device. **com**. For more information about CSM, visit our website at www.ipa-csm.

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA Fraunhofer Institute for Manufacturing Engineering and Automation IPA

Abteilung Reinst- und Mikroproduktion Department Ultraclean Technology and Micromanufacturing

Nobelstrasse 12 70569 Stuttgart Germany

Stuttgart, December 12, 2013

Ort, Datum