



# Fraunhofer

## TESTED<sup>®</sup> DEVICE

Coroplast  
Coroflex Food Hygienic 3300  
**Report No. CO 1509-784**

DUPLIKAT

Qualifizierungs-  
bescheinigung

Riboflavintest

# Qualifizierungsbescheinigung

## Auftraggeber

Coroplast Fritz Müller GmbH & Co. KG  
Wittener Straße 271  
42279 Wuppertal  
Deutschland

## Untersuchte Komponente

Kategorie: Energieversorgung  
Subkategorie: Kabelsysteme  
Typenbezeichnung: Coroflex Food Hygenic 3300; 3 x 0,34 mm<sup>2</sup>  
(Herstelldatum: 8/2015; Farbe: Lichtgrau; Seriennummer: 29-3300;  
Außendurchmesser: 4,3 mm)

## Untersuchung der Abreinigbarkeit (Riboflavintest)

Standards/Richtlinien: VDMA Merkblatt »Riboflavintest für keimarme oder sterile Verfahrenstechniken – Fluoreszenztest zur Prüfung der Reinigbarkeit«. Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Testparameter der Prüfumgebung: Labor

Testparameter der Versuchsdurchführung:

- Testlösung: ..... 0,2 g Riboflavin, 5 g Hydroxyethylzellulose  
..... in 1000 ml Reinstwasser
- Auftrag der Testlösung: ..... Pumpzerstäuber
- Trockenzeit: ..... ca. 2 - 3 h
- Reinigungszubehör: ..... Reinraumtücher
- Reinigungsmedium: ..... Reinstwasser
- Anzahl Wischzyklen: ..... 3
- Anzahl Wiederholversuche: ..... 3
- UV-Licht: .....  $\lambda = 366 \text{ nm}$

Die Reinigbarkeit kann nur qualitativ untersucht werden und wird anhand der Anzahl auftauchender Defekte und deren Größe bewertet.

## Untersuchungsergebnis / Klassifizierung

Die Überprüfung der Reinigbarkeit des Kabelsystems Coroflex Food Hygenic 3300; 3 x 0,34 mm<sup>2</sup> wurde anhand des VDMA Merkblatts durchgeführt. Es konnte dabei folgendes Ergebnis festgestellt werden:

Klassifizierung
0 = exzellent
<b>Gesamtergebnis: exzellent</b>

Die Klassifizierung der Restfluoreszenz basiert auf einer worst-case Betrachtung. Dabei wird die Bewertung gemäß dem VDMA Merkblatt in folgende Klassifizierung überführt:

0 = exzellent	3 = schwach
1 = sehr gut	4 = sehr schwach
2 = gut	5 = keine

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 Dokumentation kann bei Bedarf eingesehen werden.

Weitere Informationen bezüglich Prüfumgebung und -parameter entnehmen Sie bitte dem Prüfbericht des Fraunhofer IPA.

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik  
und Automatisierung IPA

Abteilung Reinst- und Mikroproduktion

Nobelstraße 12  
70569 Stuttgart  
Deutschland

Stuttgart, 20. März 2016

Ort, Datum Erstaussstellung

--

Ort, Datum Aktualisierung

i. A.   
Frank Bürger, Projektleiter Fraunhofer IPA