

Forschungseinrichtung

- wfk-Cleaning Technology Institute e.V.

Ansprechpartner

Stefanie Piornack
wfk
0049 2151 8210 110
st.piornack@wfk.de

Förderantrag

IGF BMWi-Programm: Industrielle
Gemeinschaftsforschung (IGF)
Projektstart: 10.2019 (geplant)
Laufzeit: 24 Monate
Fördersumme: 240.000 EUR



© iStockPhoto - Rick_Jo

DNA-Moleküle als Hygienewächter

Keiner kam durch.

Projektbegleitender Ausschuss

- Textile Dienstleister
- Textilhersteller
- Textilchemiehersteller
- Prüfmittelhersteller
- Prüflaboratorien
- Textilverbände

Projektkoordination / Transfer

Forschungskuratorium Textil e. V.
0049 30 72 622 041
info@textilforschung.de
www.textilforschung.de

Bei der Aufbereitung von Mehrweg OP-Textilien ist u. a. die Barrierewirkung gegen Keime in trockenem Zustand (ISO 22612) zu prüfen. Diese Prüfung muss an externe Labore vergeben werden und belastet die Wirtschaftlichkeit der Aufbereiter.

Eine einfache biochemische Methode könnte hier Abhilfe schaffen: Ein „DNA-Display“ ermöglicht die Visualisierung und Beurteilung der Keimpenetration in weniger als 5 min. Das regenerierbare Display enthält parallel angeordnete DNA-Moleküle, die durch den Einfluss penetrierter Partikel ihre Ausrichtung verlieren. Dies führt zur Entstehung von Fluoreszenzstrahlung. Penetrierte Bereiche leuchten dadurch auf.

Hersteller von OP-Textilien und Konfektionäre Qualität ihrer Produktionsprozesse sichern. Prüfmittelhersteller/-laboratorien können die neuen Prüfmittel produzieren und vermarkten. Die Schnellmethode führt zur Kosteneinsparung und zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit textiler Dienstleister.