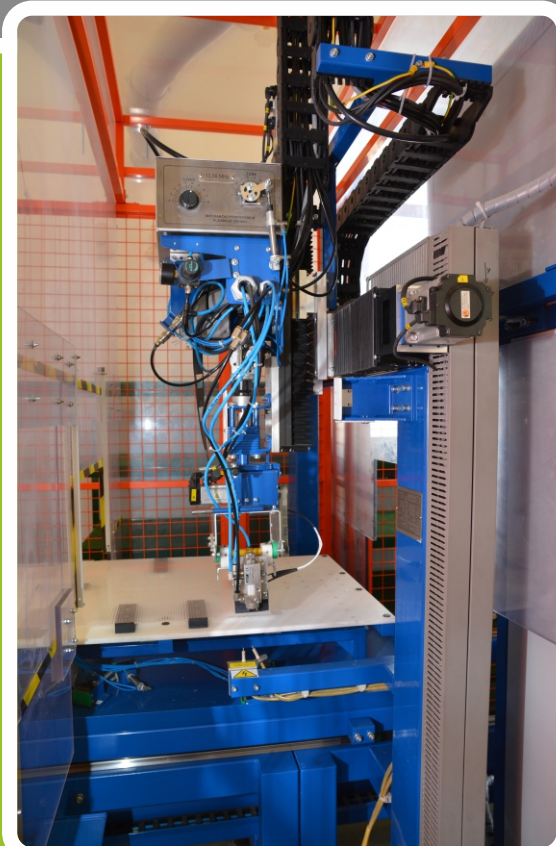


Sehr geehrte Geschäftspartner,

in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität in Liberec in Tschechische Republik haben wir für Sie ein innovatives antibakterielles Nano-Schutzmittel BAC Protect für unsere Leuchten entwickelt.



Die derart behandelten Leuchten sind für Beleuchtung hochreiner Räume geeignet, wie z.B. Labors, OP-Säle, Untersuchungsräume oder Lebensmittelbetriebe, die ein steriles Umfeld erfordern.

Es handelt sich um ein organisch-anorganisches Hybrid-Oligomer auf Siliziumbasis, das Ionen Zn^{2+} enthält, ggf. Zinkoxid ZnO und Spuren von Zinknitrat $Zn(NO_3)_2$.

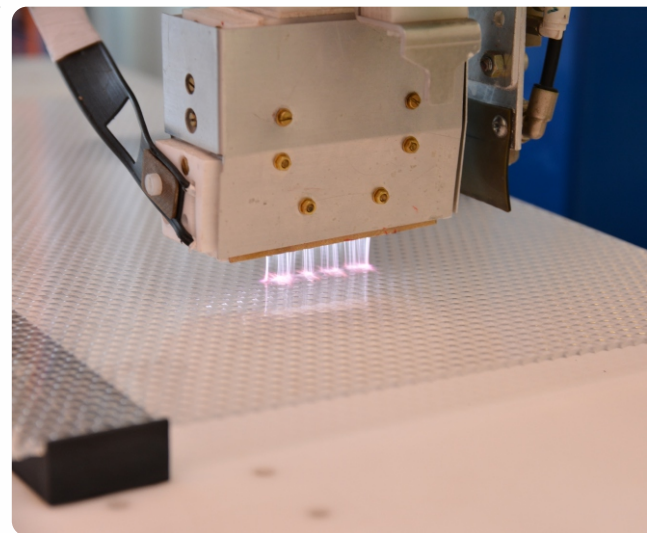
Im fertigen Sol (für die Vorbereitung der eigentlichen Schichten) haben die Ausgangsrohstoffe bereits zu einem organisch-anorganischen Hybrid-Oligomer reagiert, welches die Risikofaktoren der einzelnen Ausgangsrohstoffe praktisch eliminiert. Das Sol für die Vorbereitung der antibakteriellen Schichten kann als verdünnte Lösung eines sicheren Oligomers im Isopropanol erachtet werden, wo die Konzentrationen freier Komponenten, z. B. Zink- oder Salpetersäure-Kationen, sehr gering sind.

Aus diesem Grunde ist die im Ergebnis stehende antibakterielle Schutzschicht umweltverträglich und stabil (es wird nichts mehr verdunstet).

Die Härte, die Stabilität und die lange Lebensdauer der finalen Nano-Schutzschicht sind durch die Deaktivierung der nicht-regenerierten Doppelbindungen im TMSPM gegeben.

Die antibakteriellen Wirkungen der Nano-Schicht BAC Protect sind im Prüfprotokoll des Labors der Technischen Universität in Liberec bestätigt. Die antibakterielle Nano-Schutzoberfläche lässt sich an vielen Materialien anwenden, z.B. Glas, lackiertes Blech, Aluminium oder Kunststoff. Dies ermöglicht, die antibakterielle Schicht auf fast alle Produkte in unserem Sortiment aufzutragen und sämtliche erforderlichen Räumlichkeiten zu beleuchten. Das perfekt gleichmäßige Auftragen der antibakteriellen Schutzschicht wird mit einer speziellen, automatisierten Anwendungsmaschine erzielt.

Sollen Sie sich für die antibakterielle Nano-Beschichtung BAC Protect interessieren, wenden Sie sich bitte an unsere kaufmännische Abteilung.



Liste der für die Vorbereitung der Sol-Konzentrat-Lösung verwendeten Komponenten:

- Isopropylalkohol (IPA)
- 3-(Trimethoxysilyl) propylmethacrylat (TMSPM)
- VE-Wasser H_2O
- 2M Salpetersäure HNO_3
- Zinknitrat $Zn(NO_3)_2$
- Dibenzoylperoxid (Luperox, Wassergehalt 25 %)