

Statex Produktions- und Vertriebs GmbH · Kleiner Ort 11 · 28357 Bremen · Germany

Dear customers and partners of our company,

In addition to the information sheets published in the last few days concerning our copper-plated and silver-plated textiles, we would like to share the following analytical information with you.

The antibacterial, fungicidal and also antiviral effectiveness of copper has been proven in many studies worldwide, as described before. This is achieved by the release of ions on the surface of the noble metal. In order to be able to quickly establish a relationship to our textiles metallized with pure copper, we have commissioned an environmental laboratory to establish the copper ion release of metallic copper in relation to our textile to prove the effectiveness of Shieldex® copper tapes. Below you will find the test results and the chemist's summary.

"The antiviral and antimicrobial effectiveness of metal surfaces can be attributed to a determination of the amount of released ions. In order to equate the findings on the antimicrobial effectiveness of metallic copper with copper-plated textiles from Statex, a comparative test series was carried out with the copper-plated non-woven fabric Shieldex® Kiel. In this test set-up, comparable amounts of material were cut from copper sheets and Shieldex® Kiel nonwovens and immersed in deionised water in defined quantities. The samples were kept in motion for 12 hours in a laboratory environment and the eluates were analysed. It was found that due to the unique metallization process, the Shieldex® Kiel eluates had an average 7 times higher concentration of copper ions than the copper sheet eluates".

Statex Production and Distribution GmbH

Robert Erichsen  
-Managing Director-

Laboratorien Dr. Döring Haferwende 21 28357 Bremen

Statex  
Produktions- und Vertriebs GmbH  
Kleiner Ort 11

28357 BREMEN

25. März 2020

## PRÜFBERICHT 240320032

Auftragsnr. Auftraggeber: -  
Projektbezeichnung: Kupferstoff  
Probenahme: durch Auftraggeber  
Probentransport: durch Auftraggeber am 24.03.2020  
Probeneingang: 24.03.2020  
Prüfzeitraum: 24.03.2020 – 25.03.2020  
Probnummer: 118032 - 118035 / 20  
Probenmaterial: Feststoff  
Verpackung: PE-Beutel  
Bemerkungen: Eilanalytik  
Sonstiges: Der Messfehler dieser Prüfungen befindet sich im üblichen Rahmen. Näheres teilen wir Ihnen auf Anfrage gerne mit. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Prüfgegenstände. Eine auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichts bedarf der schriftlichen Genehmigung durch die Laboratorien Dr. Döring GmbH.

Analysenbefunde: Seite 2  
Messverfahren: Eluat DIN EN 12457-4: 2003-01  
Kupfer DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2005-02  
Qualitätskontrolle:

M. Sc. Farzin Mostaghimi  
(Projektleiter)

Dr. Joachim Döring  
(Geschäftsführer)

Labornummer	118032	118033	118034	118035
Probenbezeichnung	<b>Shieldex Kiel 1</b>	<b>Shieldex Kiel 2</b>	<b>Referenzprobe Cu-Rohr 1</b>	<b>Referenzprobe Cu-Rohr 2</b>
Bemerkung	DIN EN 12457-4	DIN EN 12457-4	DIN EN 12457-4	DIN EN 12457-4
Dimension	ELUAT [µg/L]	ELUAT [µg/L]	ELUAT [µg/L]	ELUAT [µg/L]
Fläche[cm <sup>2</sup> ]	30,7	28,8	28,1	28,3
Kupfer	23.000	23.000	3.300	3.400