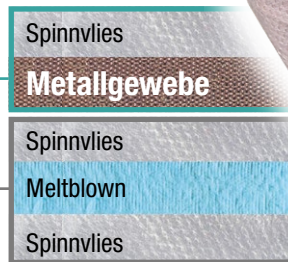


# Eigenschaften der antiviralen VSM Viren-Sicherheitsmaske

- fünf Schichten, davon eine aus Kupfergewebe (unter Verwendung von reinem Kupfer)
- 99,99 % viruszerstörende Kupferschicht
- vernichtet auch Bakterien und Pilze
- vier Zertifizierungen durch das Hohenstein Institut<sup>1</sup>
- bis zu 1 Woche Einsatzdauer
- geringer Atemwiderstand
- hypoallergen, frei von Nanopartikeln
- medizinisches Produkt
- hohe Tragkomfort



Zusätzliche 2 Lagen



Standard 3 Lagen

Vergleich der wesentlichen Kriterien:	OP Maske Typ IIR - herkömmlich	FFP 2/3 Maske	VSM Viren-Sicherheitsmaske
<b>Zusätzliche Bindung &amp; Abtötung von Viren sowie Bakterien und Pilzen</b>	nein	nein	<b>ja</b>
<b>Risiko der Bildung von großen Virenansammlungen auf der Maskenoberfläche (Virenkuchen)</b>	hoch	hoch	<b>sehr gering</b>
Herkömmliche Bakterielle bzw. Partikel- Filterleistung	≥ 98% BFE	≥ 95% PFE (FFP2) ≥ 99% PFE (FFP3)	<b>= 99.45% BFE</b>
Zertifizierung	1-fach	1-fach	<b>4-fach <sup>1</sup></b>
Atemwiderstand	gering	hoch	<b>gering (Pa 46)</b>
Nutzungsdauer	ca. 3-4 Stunden	ca. 3-8 Stunden	<b>bis zu einer Woche</b>
Verbrauch pro Woche im beruflichen Einsatz = entspricht auch anfallendem Müll (!)	ca. 14-21 Masken	ca. 7-14 Masken	<b>1-3 Masken (ca. 85-90% Reduktion von Abfall)</b>
Herstellungsort (Transportweg)	i.d.R. China (ca. 7'500 km)	i.d.R. in China (ca. 7'500 km)	<b>zu 100% in D (ca. 300 km)</b>
Zulassung	medizinisches Produkt	persönliche Schutzausrüstung	<b>medizinisches Produkt <sup>1</sup></b>

<sup>1</sup> DIN EN 14683 TYP IIR, ISO18184:2019-06 (Viren), DIN EN ISO 20743:2001-12 (Bakterien), DIN EN 14119:2003-12 (Pilze)

## Unmittelbare Zerstörung von SARS-COV-2 durch Kupfer

Bei Kontakt mit Viren lösen positiv geladene Kupferionen die Schutzhülle der negativ geladenen Viren auf. Dieser Quasi-Sofort-Effekt lässt den Mikroorganismus in wenigen Minuten «explodieren», wie [Bill Keevil](#), Mikrobiologe an der Universität Southampton in Großbritannien, sagt. Anfang 2021 entdeckte sein Forscherteam, **dass auf Kupfer und einer Reihe von Kupferlegierungen SARS-CoV-2 in nur einer Minute vollständig und irreversibel inaktiviert wird**, während es auf anderen Oberflächenmaterialien mehrere Tage lang infektiös bleibt. Die Forscherin, [Dr. Sarah Warnes](#), hatte bereits sechs Jahre zuvor festgestellt, „...dass das Coronavirus bei Kontakt mit Kupfer dauerhaft und schnell inaktiviert wird. Darüber hinaus wurden das virale Genom und die Struktur der Viruspartikel zerstört, so dass nichts mehr für die Übertragung der Infektion übrigblieb. In Ermangelung antiviraler Behandlungen bietet Kupfer eine Maßnahme, die dazu beitragen kann, das Risiko der Ausbreitung dieser Infektionen zu verringern“.