

KUNDENINFORMATION

micronAir® blue

REDUZIERUNG DER AEROSOLKONZENTRATION – SO TRAGEN MICRONAIR KFZ-INNENRAUMFILTER EFFEKTIV ZUR VERRINGERUNG DER ÜBERTRAGUNG VON SARS-COV-2 BEI

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat das Infektionsgeschehen um das SARS-CoV-2-Virus Mitte März 2020 zur globalen Pandemie erklärt. Derzeit ist noch nicht abschätzbar, wann eine wirksame Immunisierung für die gesamte Weltbevölkerung erreicht sein wird. Selbst wenn wir uns diesem Ziel schneller als erwartet annähern, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht sicher, welche Rolle das Virus in den kommenden Jahren spielt. Aus diesem Grund müssen wir davon ausgehen, dass SARS-CoV-2 auch in Zukunft ein Thema sein wird.

Vor diesem Hintergrund müssen wir überlegen, wie wir das potenzielle Risiko, das das Virus in unserem Alltag darstellt, wirksam mindern können. Bereiche, in denen das Risiko einer Virusübertragung schon immer erhöht war, sind Innenräume. Beengte Platzsituationen und die unmittelbare Nähe zu anderen Personen sind bekannte Faktoren, die das Risiko einer Virusübertragung erhöhen. Daher steht die Bereitstellung möglichst sauberer Luft in Innenräumen im Vordergrund.

Im April 2020 haben wir zu diesem Thema in unserem Informationsblatt „Hinweise zum Schutz mit Kfz-Innenraumfiltern vor Gesundheitsrisiken durch COVID-19“ allgemeine Hinweise veröffentlicht. Themen wie Infektionswege und das Verhalten von Viren auf Oberflächen wurden hier behandelt. Neueste Forschungsergebnisse bestätigen die in diesem Dokument getroffenen Aussagen über den Einsatz unserer Premium Innenraumfilter micronAir® blue zur Verringerung der Aerosolkonzentration in Innenräumen.

Coronaviren verstehen

Die beim Atmen, Niesen oder Husten ausgestoßenen Coronaviren werden zunächst über Tröpfchen von Mensch zu Mensch übertragen. Aktuellen Studien zufolge variiert neben der Menge auch die Größe der abgeschiedenen Aerosolpartikel in der Luft je nach Person erheblich und liegt üblicherweise zwischen 0,05 µm und 16 µm.

Diese viralen Tröpfchen und Aerosole (Tröpfchenkerne) werden vom Menschen entweder direkt oder durch eine sekundäre Kontamination über die erneut an die Luft abgegebene virale Biobelastung aufgenommen. Sich ändernde Betriebsbedingungen tragen zu einer sekundären Kontamination bei.



MICRONAIR BLUE MIT ANTI-VIRALEN EIGENSCHAFTEN: VIERLAGIGE FILTRATION FÜR MAXIMALEN SCHUTZ

micronAir® blue Kfz-Innenraumfilter bieten aktiven Schutz, indem sie die Konzentration von Virusaerosolen erheblich reduzieren. Dies wird durch einen einzigartigen Aufbau mit mehreren Filterschichten erreicht, die schädliche Umweltgase sowie anorganische und biologische Partikel und Aerosole effektiv filtern, abscheiden und zurückhalten.

Die Feinstpartikelschichten des Premium-Kfz-Innenraumfilters der micronAir® blue bieten entscheidenden Schutz vor der Virenübertragung. Sie filtern nachweislich nicht nur Tröpfchen (> 5 µm), sondern auch die Virusaerosole (Tröpfchenkerne deutlich unter 5 µm).

Die ersten zwei Schichten scheiden den Großteil der ultrafeinen viralen Aerosole ab, während die optionale dritte Schicht für die Adsorption von Schadgasen sorgt.

Darüber hinaus inaktiviert die vierte, biofunktionelle Schicht effektiv alle verbleibenden viralen Schadstoffe und verhindert so wirksam die Freisetzung aktiver Viren in die Kabinenluft. Dies wurde durch eine umfangreiche Testreihe, in Zusammenarbeit mit einem unabhängigen, externen Institut, das auf mikrobiologische Analysen spezialisiert ist, eindeutig bewiesen.

Die hohe Filtrationsleistung für Partikel und Virusaerosole ermöglicht eine deutliche Senkung der Konzentration luftgetragener Virusaerosole. Auf diese Weise tragen die micronAir® blue Kfz-Innenraumfilter wesentlich dazu bei, das Risiko einer Virusübertragung im Fahrzeuginneren zu minimieren.



micronAir® blue Kfz-Innenraumfilter können etwa 90 Prozent der viralen Aerosole abscheiden. Darüber hinaus inaktiviert die innovative biofunktionale Schicht, die mit Fruchtextrakt imprägniert ist, nahezu 100 Prozent der abgefangenen Viruslast.

EMPFEHLUNGEN ZUR REDUZIERUNG VON INFektionsRISIKEN IM FAHRZEUGINNENRAUM

- **Frischlufzufuhr erhöhen** ist ein effizienter Weg, um sich vor Viren im Bus zu schützen. Die Konzentration luftgetragener Aerosole wird dabei maximal gesenkt.
- **Die Effizienz von Filterelementen** spielt eine entscheidende Rolle bei der Filtration von Umweltschadstoffen, gefährlichen Substanzen und gesundheitsschädlichen Aerosolen. Im Umluftbetrieb hängt die virale Luftreinigungsleistung entscheidend von der viralen Filtereffizienz des Filtersystems sowie der Luftaustauschrate ab.



Freudenberg Filtration Technologies SE & Co. KG
69465 Weinheim, Deutschland
IAM@freudenberg-filter.com
www.micronairblue.com | www.freudenberg-filter.de



micronAir® blue Kfz-Innenraumfilter scheiden durch ihr einzigartiges progressives Mehrschicht-Design virale Aerosole zuverlässig ab und verhindern die virale Re-Aerosolierung.

Wir empfehlen folgende Angaben:

micronAir® blue mit Oberflächen-Desinfektionseigenschaften durch eine mit Fruchtextrakt funktionalisierte Lage (Wirkstoff CAS-Nr. 77-92-9 bzw. 5949-29-1) zur Anwendung in Klimaanlagen: Bakteriostatische und fungistatische Oberflächendesinfektionseigenschaften gegen eine Vielzahl von grampositiven und gram-negativen Bakterien, Hefe- und Schimmelpilzen sowie virale Oberflächen-Desinfektionseigenschaften (ausgezeichnete antivirale Wirksamkeit z. B. gegen Coronavirus HCoV 229E in Anlehnung an ISO 18184:2019) zur Hemmung viraler Re-Aerosolisierung.

Die sicherste Wahl – heute und morgen

Das SARS-CoV-2-Virus ist lediglich das neueste einer ununterbrochenen Reihe an Viren, die sich entlang der Menschheitsgeschichte erstreckt. Selbst wenn dieses Virus verschwindet, werden sich andere Viren weiterentwickeln und an seine Stelle treten. In Bezug auf die Risikominderung in Fahrzeugen gibt es derzeit keinen besseren Schutz als die hochentwickelten micronAir® blue Innenraumfilter.

- **Innovative Filterelemente mit den desinfizierenden Oberflächeneigenschaften einer funktionalen Lage** verhindern wirksam die virale Re-Aerosolierung und gewährleisten somit ein Höchstmaß an Schutz für die persönliche Gesundheit und die Umwelt.

- **Filter-Service:** Insbesondere unter den aktuellen Bedingungen sollte der Kfz-Innenraumfilter **häufiger als im Regelfall ausgetauscht werden**, um einen optimalen Schutz zu gewährleisten.

Im Einklang mit gesetzlichen Vorgaben

Die biofunktionelle Schicht der micronAir® blue Kfz-Innenraumfilter kann schädliche Organismen inaktivieren. Im Gegensatz zu herkömmlichen chemischen Bioziden, die vielfach für den Einsatz in Fahrzeugen bereits verboten oder als „zu ersetzen“ klassifiziert sind, entspricht der verwendete Fruchtextrakt der europäischen Biozidverordnung (BPR). Die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) ist der Ansicht, dass Zitronensäure keine Gründe für Bedenken hervorruft. Dies gab sie in der delegierten Verordnung der Europäischen Kommission von 3. November 2020 zu Protokoll. In Übereinstimmung mit den Bestimmungen der BPR informieren wir die Endverbraucher, dass es sich beim Innenraumfilter micronAir® blue um eine mit bioziden Eigenschaften ausgestattete „behandelte Ware“ handelt.

Über die Europäische Biozidverordnung (European Biocide Directive, BPR)

Die Europäische Biozidverordnung soll Biozidprodukte regulieren, die Risiken für Mensch, Tier und Umwelt darstellen. Die Verordnung (Verordnung (EU) Nr. 528/2012) regelt die Vermarktung und den Verkauf von Biozidprodukten mit dem Ziel des Schutzes von Menschen, Tieren, Materialien oder Produkten vor Schadorganismen wie Bakterien und Viren. Ziel der BPR ist es, den Markt für Biozidprodukte in der EU zu stärken und gleichzeitig ein hohes Maß an Schutz für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu gewährleisten.

Weitere Informationen darüber, wie Luftfiltration zum Schutz vor Keimen und Viren beiträgt, finden Sie auf:

www.freudenberg-filter.com/de/filtration-know-how/schutz-vor-viren

Schließen Sie sich uns im Kampf gegen die Ausbreitung von Covid-19 an und schützen Sie Ihre Kunden. Wenden Sie sich an Ihren regulären micronAir® Partner oder schicken Sie eine E-Mail an:

@ IAM@freudenberg-filter.com

Bei vorliegendem Schreiben handelt es sich um eine unverbindliche Information. Es kann seitens der Freudenberg Filtration Technologies SE & Co. KG keine Haftung für die Vollständigkeit und Richtigkeit der getroffenen Aussagen übernommen werden. Haftungs- und Gewährleistungsfragen richten sich ausschließlich nach den Bestimmungen der jeweils zugrunde liegenden Lieferbeziehungen.