

UV-C Luft- und Flächenreiniger

UV-C Licht im Kampf gegen Viren, Bakterien, Keime und Pilzsporen

Ohne Sonnenlicht und der Mitwirkung und der Energie von UV-Strahlung wären viele Stoffwechselvorgänge von Pflanzen, Tieren und Menschen nicht möglich. Das sehr kurzwellige UV-C Licht, das nicht durch die Ozonschicht der Erde dringt, wird schon länger zur Bekämpfung von Viren und Bakterien eingesetzt.

Raumluft und Oberflächen können mittels UV-C Strahlen von Viren, Bakterien und Keimen befreit werden. In Operationssälen wird UV-C Licht schon seit fast 40 Jahren zur Desinfektion von Raum und Oberflächen eingesetzt. Auch zur Wasseraufbereitung und in der Lebensmittelindustrie wird UV-C Licht schon seit Jahrzehnten angewendet. Die Anwendung ist frei von Chemikalien und es entsteht, im Gegensatz zur herkömmlichen Desinfektion, keine Resistenzbildung.

Funktion der UV-C Luftreiniger

Der für die Luftreinigung relevante Teil des UV-Spektrums ist der UV-Bereich zwischen 200-280nm. Diese kurzwellige UV-C Strahlung mit 254nm dringt durch die Hülle von umherschwebenden Viren ein und deaktiviert diese in der RNA, also direkt im Erbgut des Virus. Dadurch wird die Vermehrung und somit die Ausbreitung des Virus gestoppt. UV-C Licht wirkt nicht nur gegen COVID-19, SARS-CoV und MERS-CoV Viren, sondern auch gegen Influenza (Grippe), Masern und Mumps auslösende Viren sowie gegen Tuberkulosebakterien, Hefen und Pilzsporen.

Die Lipidmembran von Viren und Bakterien sind am einfachsten zu durchdringen. Für Pilz- und Hefesporen hingegen benötigt es eine höhere Dosis als bei Viren.

Geschlossene Systeme

Bei den geschlossenen UV-C Luftreiniger wird die Luft unten angesaugt, innerhalb des Geräts durch die UV-C Strahlung gereinigt und oben wieder ausgestossen. Diese Geräte sind absolut risikofrei und deshalb ideal für den privaten Gebrauch geeignet.

Offene Systeme

Die optional offenen Systeme können neben der reinen Luftreinigung auch zur Oberflächenreinigung eingesetzt werden, indem diese Flächen direkt angestrahlt werden. Bei dieser offenen Nutzung sollte niemand in den Lichtkegel des Luftreinigers geraten, da UV-C Strahlung ab einer gewissen Dosis schädlich für Haut und Augen sein kann. Diese Geräte werden somit für den professionellen Einsatz empfohlen.



Natürlich sauber



