

Coronavirus – Recommandation pour l'utilisation des filtres à air

Malheureusement, des thèmes inquiétants tels que l'anthrax, le SRAS, la grippe aviaire, la grippe porcine et maintenant le coronavirus sont à nouveau une opportunité d'en tirer profit. Bien entendu, cela ne correspond pas à la philosophie d'Unifil AG. Nous nous limiterons donc uniquement à une communication exigée par le marché et à des recommandations relatives pour une utilisation correcte des filtres à air en tant qu'éléments de protection contre le virus corona.

Les informations suivantes s'appuient principalement sur les annonces actuelles de l'OFSP (Office fédéral de la santé publique - www.ofsp.admin.ch) ainsi que sur des faits techniques spécifiques à la technologie de filtration de l'air et sur des propres estimations d'Unifil AG.

Les voies de transmission « les plus efficaces » pour les infections et donc aussi pour le coronavirus sont l'infection par gouttelettes dégagées lors d'un éternuement ou d'une toux ; à ce moment-là, les virus de la personne peuvent pénétrer directement dans les muqueuses du nez, de la bouche et des yeux de la personne placée en face et la transmission par contact. Dans ce cas, les virus excrétés peuvent également subsister plusieurs heures en petites gouttelettes sur les mains ou d'autres parties du corps et se déposer ensuite à leur tour dans les muqueuses du nez, de la bouche et des yeux de la personne qui se touche le visage.

Air extérieur

On peut donc admettre qu'une éventuelle concentration du virus dans l'air extérieur ne puisse être vraiment infectieuse. Une contagion par l'air extérieur, amené dans les locaux au moyen des installations aérauliques, est donc plutôt improbable. A l'heure actuelle et d'une manière générale, nous ne voyons pas la nécessité de filtrer particulièrement l'air extérieur contre le coronavirus. Selon les directives adéquates, les systèmes CVC équipés de filtres pour l'air extérieur offrent à cet effet une protection suffisante (min. \geq ePM1 50%).

Air intérieur

Il sera plus approprié de filtrer l'air vicié issu directement des locaux dans lesquels sont actives des personnes ou des animaux déjà infectés ou dans lesquels, on peut subodorer une concentration de virus, même minime dans cet air (par exemple : système de ventilation en circuit fermé). Des filtres à air avec une classe de filtration supérieure doivent alors être utilisés, même si ce n'est que temporairement (\geq ePM1 80%, E10 ou E11). La capacité du système CVC à surmonter la perte de pression supplémentaire doit absolument être vérifiée et adaptée en conséquence.

L'utilisation de filtres avec des classes plus élevées sera probablement nécessaire si une concentration accrue de virus est constatée à l'entrée ou la sortie d'un local. Dans de tels cas, les mesures générales de protection personnelle doivent absolument être prises: le port d'un masque anti-poussière, de gants, de vêtements et de lunettes de protection. Un filtre de classe E12 peut suffisamment et efficacement retenir les virus ; si une concentration plus élevée de germes pathogènes est constatée, les filtres de classes H13 et H14 seront indispensables.

Les virus se multiplient uniquement sur des organismes vivants. Il est donc essentiel que les directives d'hygiène pour les systèmes CVC soient dans la mesure du possible respectées afin d'éviter la croissance microbienne à la surface du filtre et qui peut favoriser la multiplication des virus. Avec des températures de l'air extérieur supérieures à 0°C, les systèmes CVC ne doivent pas fonctionner en permanence avec une humidité relative \geq 80%, ni à \geq 90% durant une courte période. Cela peut être réalisé en préchauffant l'air extérieur déjà à partir de \geq 3°C.

Lors du remplacement de filtres à air usagés, nous vous recommandons de porter un équipement de protection individuel se composant d'un masque anti-poussière, de gants et de lunettes ainsi que d'une combinaison adéquate comme protection efficace contre la poussière contaminée et accumulée dans le filtre. Les filtres usagés et remplacés doivent immédiatement être emballés de manière aussi étanche que possible dans des sacs en plastique et ensuite rapidement éliminés. Actuellement et à notre avis, il semble que d'autres mesures de protection contre le coronavirus ne soient pas indispensables.

Coronavirus- Filtres à air antiviraux, -bactériens, -microbiens ou biostatiques

Dans le domaine des applications générales de climatisation et de ventilation, les mesures de désinfection ou de décontamination des filtres à air pendant leur fonctionnement ne sont pas recommandées. Les filtres peuvent être endommagés et par conséquent altérer leur performance. En outre, l'utilisation de produits inadaptés peut mettre en danger la santé même du personnel de maintenance.

De ce fait, nous renonçons à toute utilisation des filtres à air dits antiviraux, antibactériens, antimicrobiens ou biostatiques. La preuve d'une efficacité durable de ces types de filtres et de l'innocuité des substances utilisées n'ont pas encore été démontrées. En conséquence et en aucun cas, nous recommandons le traitement des filtres à air avec de telles substances. Par contre, nous considérons qu'il est nettement plus judicieux, si nécessaire, de remplacer de manière adéquate les anciens filtres par de nouveaux filtres tels que ceux déjà en service, mais dont l'efficacité élevée et le rendement ont été largement prouvés.

Les filtres moléculaires (charbon actif, zéolite, etc.) ne séparent pas les particules et sont donc pratiquement inefficaces contre les polluants particuliers tels que les microorganismes, les virus ou les aérosols.

Pour toutes questions, nous restons en tout temps volontiers à votre disposition.

Avec nos meilleures salutations et surtout, prenez soin de vous !

Unifil SA