

Jak dokážeme prokázat zdravotní nezávadnost pro člověka?

Do směsi vonné kompozice jsme přidali složku, která už ve svém základě nevykazuje v použité koncentraci žádnou zdravotní závadnost, právě naopak – již léta se používá v dermatologii, při léčbě plicních onemocnění a v medicíně jako léčivá složka.

Jak umíme zabezpečit, že bude rovnoměrně vydezinfikovaný celý prostor?

Vonná složka je použita jako nosič pevné látky, které je udělena při „výfuku“ do prostoru kinetická energie. Po jejím difundování do prostoru ztrácí část této látky svoji kinetickou energii a gravitací klesá na povrchy v prostoru, část zůstává ve formě aerosolu ve vzduchu.

Nosič se odpaří a dochází k následné sublimaci pevné látky a pomocí přirozeného proudění vzduchu se látka dostane prakticky všude.

V případě dezinfekčních aroma olejů (běžné denní použití) se mikroskopické částičky dezinfekční složky rovnoměrně rozptýlí do celého prostoru.

U speciální verze těchto olejů s nano částicemi oxidů kovů (noční použití bez přítomnosti lidí) se velmi lehké částice oxidů kovů rovnoměrně rozptýlí v prostoru.

Na jaké patogeny funguje dezinfekční složka a jak?

Funguje dezinfekční složka i na koronavir?

Jak funguje nano technologie?

Obě použité dezinfekční složky narušují integritu patogenů jako jsou bakterie, plísňe a viry.

Obě použité dezinfekční složky zabíjejí:

- bakterie (prokázané na staphylococcus aureus)
- viry (prokázané na retroviridae, coronaviridae, influenza vir A).
- vláknité mikroskopické houby (aspergillus niger)

Nanočástice se přilepí k povrchové membráně patogenů, čímž jim zablokují přívod kyslíku a způsobí jejich apoptózu. Nanočástice jsou dostatečně malé a pronikají do patogenů, rozkládají důležité proteiny (i RNA a DNA) a tím způsobí zastavení reprodukce a usmrtí patogen.

Mají vdechnuté částičky dezinfekční složky nějaký vliv na sliznice lidí resp. zvířat?

Při použití v „denní verzi“ nemají. Použitá koncentrace nepřekračuje expoziční limit určený na příslušných KBÚ schválených v REACH a ECHA a NTIC SR.

Při použití nano materiálů („noční verze, která se aplikuje bez přítomnosti lidí) ve smyslu nařízení EU č. 528/2012 schválení účinné látky na biocidní použití se nevztahuje na nano materiál .OECD a společné výzkumné centrum EK deklarují, že jsou bezpečné.