

Új antimikrobiális kikészítési segédanyag

Orbán Istvánné dr.

A Rudolf Group cég forgalomba hozott egy új terméket, a RUCO® BAC AGP-t, amelynek vírusellenes hatása segít a Covid-19 járvány leküzdésében.

A Covid-19 vírus okozta világjárvány fellendítette az igényt az olyan vegyi segédanyagok iránt, amelyeknek antimikrobiális hatásuk van.

A RUCO BAC AGP erőteljes antimikrobiális hatása az ezüst mikrobaellenes tulajdonságában rejlik. Ismeretes, hogy az őskori rómaiak, görögök és egyiptomiak a vizet és a tejet ezüsttermékkel tartósították. A Rudolf Group figyelembe vette az ezüst nagyon finom funkcionális és mikrostruktúráját, hogy erősítse és kiterjessze ennek a fémnek a minőségét.

A cég szerint az ezüst saját mikrostruktúrája a kulcsa a RUCO BAC AGP hatékonyságának és a hatás tartósságának. Csökkenti a mikroorganizmusok sejtszaporodását és ezen keresztül a fertőzőképességét, a vírus réteg kialakulását, megtelepedését a textiliákon.

Egy gramm RUCO BAC AGP mikrostruktúrájának körülbelül 60 m² felületen van hatása, ami felhasználását nagyon gazdaságossá teszi. „A RUCO BAC AGP mikrostruktúrája következtében egy védőpajzs jön létre a textiliában, amelyből nagyhatékonyságú pozitív ezüst ionok szabadulnak fel kicsiny, pontosan adagolt mennyiségben” – ismertette *dr. Dirk Sielemann*, a Rudolf Group kutatási-fejlesztési igazgatója.

Független és a legkorszerűbb vizsgálatok igazolták, hogy a RUCO-BAC AGP hatékonyan véd bármilyen textilián a baktériumok és vírusok ellen, beleértve a koronavírusokat is.

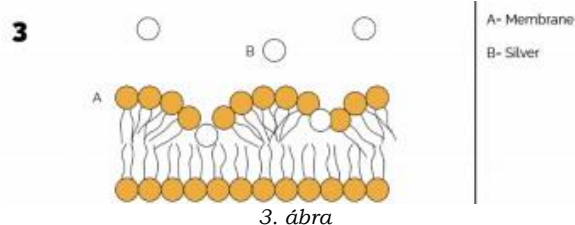
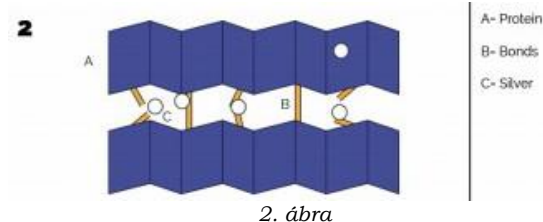
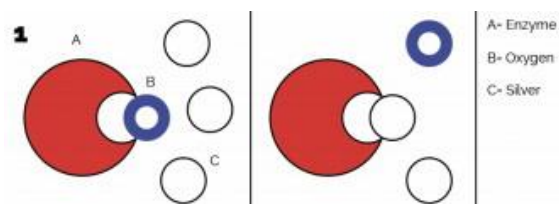
A RUCO BAC AGP erőteljes antibakteriális és vírusellenes hatása hármas gátló mechanizmuson alapul:

1. Blokkolja az oxigént szállító enzimeket, roncsolja a fémion tartalmú úgynevezett metalloenzimeket tartalmazó antioxidáns védő rendszert és ezzel gátolja a mikroba növekedését (1. ábra).

2. Bontja a fehérje szerkezetekben illetve a fehérje hajtogatási út kialakításában döntő szerepet játszó diszulfid hidakat és ezáltal inaktíválja a kén tartalmú fehérjéket (2. ábra).

3. A baktérium illetve a vírus sejtmembránjának zárolásával a sejtmembrán szerkezeti fehérjeinek a roncsolását eredményezi (3. ábra).

A RUCO BAC AGP-nek nincs hatása a bőr természetes mikroflórájára. Mikrostruktúrájának adhéziós mechanizmusa következtében a RUCO BAC AGP akár a



textilanyag belsejében, akár annak felületén aktív és nem migrál, azaz tartósan ott marad. Mosás- és szárasztisztítás-álló.

Felhasznált irodalom

Knitting Industry 2020. július 25.

<https://www.knittingindustry.com/dyeing-finishings-printing/rudolf-launches-durable-antibacterial-and-antiviral-solution-for-textiles/>

Innovation in Textiles, 2020. június 25.

<https://www.innovationintextiles.com/rudolf-launches-durable-antibacterial-and-antiviral-solution-for-textiles/>

Rudolf Group is thrilled to unveil the perfected anti-viral features embedded in RUCO®-BAC AGP

https://www.rudolf.de/fileadmin/user_upload/rudolf_germany/Newsroom/Company_News/technical_presentation_ruco_bac_agp.pdf