

# A leghatékonyabb fertőtlenítés: Menno Florades

A növényházak fertőtlenítésénél nem mindig a gyorsaság a mérvadó. Az a fontos, hogy a fertőtlenítés biztonsággal, hosszú távra működjön, ne ártson az embereknek, és ne okozzon kárt a növényházban használt berendezésekben és anyagokban, sem használatkor, sem pedig később (gondoljunk például a korrózióra). Az összes kórokozó hatékony elpusztítása a cél, ezért mindig a lehető leghosszabb kontaktidő ajánlott.

A Menno Florades Európában az egyetlen hivatalos SKAL-engedéllyel (FIBL ökológiai tanúsítás) rendelkező fertőtlenítőszer, amelyet a kertészetekben a különböző felületek növénypatogének elleni védelmére fejlesztettek ki. A benzooesav, a Menno Florades hatóanyaga a mezőgazdasági fertőtlenítő munkákhoz használható két regisztrált összetevő egyike (a másik a hidrogén-peroxid).

## Hatásmechanizmus

A piacon fellelhető termékek között a legnagyobb különbség a hatásmechanizmusban figyelhető meg, ami természetesen befolyásolja a hatás sebességét is. A legtöbb szer oxidáló elven működik (mint például a peroxid), agresszív, maró hatású, ellentétben a Menno Florades fertőtlenítőszerrel, ami a sejtek közötti folyamatokat befolyásolja. Áztatáskor a

benzooesav, mint aktív hatóanyag megváltoztatja a pH-szintet, és így inaktíválja a kórokozókat (baktériumokat, gombákat, vírusokat és viroidokat).

Közvetlen érintkezésnél az oxidáló termékek mindig gyorsabbak, azonban néhány óra múlva a koncentrációjuk lecsökken és már nincs hatásuk. Az agresszív, maró hatású szerek megtámadhatják a betont, a fémeket, károsíthatják a fertőtlenítő szőnyeget, kocsikat, csatornákat, és az érdessé váló felületek később nehezen lesznek tisztíthatók. A kertészetekben olyan munkamódszerekre kell támaszkodnunk, amelyek egész napra, sőt tovább is megfelelő hatást garantálnak és bizonyítottan kíméletesek.

A Menno Florades használatával nincs korrózió, nagyon eredményes, hosszú távú hatás érhető el, így ez a legstabilabb megoldás.

## Kontaktidő

A kutatások kiértékelésénél mindig figyelembe kell venni a kontaktidőt. Bármilyen anyagról is beszélünk, a mártási idők sokkal rövidebbek, mint a felületkezelési idők. Az oldatba mártás gyorsabb (nagyobb mennyiségű hatóanyag van jelen), mint a felületi kezelés. A Menno Florades használatánál – felületkezeléskor is – az első órában a vírusrészecskék nagymértékű (98%) csökkenése figyelhető meg, tehát a címkén feltüntetett 4 óra nem azt jelenti, hogy csak 4 óra elteltével kezd hatni, hanem figyelembe vesszük a kiszámíthatatlan emberi tényezőt is!

A gyakorlatban azt látjuk, hogy a Menno Florades-szel kezelt anyagok jóval tovább maradnak nedvesek, mint a piacon fellelhető egyéb szerekkel kezelték. A nagyobb felületekre a Menno Florades habosítópisztollyal is kijuttatható, a hab pedig még stabilabb tapadással és hosszabb kontaktidővel rendelkezik. Ez nagyon fontos kritérium, hiszen minél hosszabb az érintkezési idő, annál jobb a



Beléptetőállomás

## Higiéniai beléptetőállomás

A higiéniai beléptetőállomás fontos része a növényháznak az élelmiszeripar szigorú követelményei miatt. A higiéniai zárt rendszer használatával magasabb szintre emelhetjük a növényházak higiéniai biztonságát. Különösen a belépéskor fontos az állomás használata. Az alkalmazottak és látogatók betegségeket és baktériumokat hozhatnak magukkal kintről, aminek borzasztó következményei lehetnek a növénykultúrára nézve. A higiéniai beléptetőállomások különböző verziókban érhetők el. A kertészek választhatnak például állomást kézzappanozó résszel vagy kézfertőtlenítő állomást külön, de akár a belépés ellenőrzésére szolgáló integrált forgóajtóval kombinálva is szállítjuk. A kézfertőtlenítés mellett az egységek lehetőséget kínálhatnak a talptisztításra is. A talptisztító tartalmaz egy vízszintes és/vagy függőleges keféket, amely megtisztítja a cipő talpát és oldalait, így módon fertőtleníti a lábbeliket. A kéz- és talpfertőtlenítés befejezése után a használó zöld jelzést kap, áthaladhat a forgóajtón, bemehet a növényházba. A higiéniai beléptetőállomások különféle kivitelben kaphatók, lehet jobb vagy bal oldali kiserelést választani. Kérjük, rendeléskor ezt vegyük figyelembe.



Habosítás pisztollyal



Növényházi berendezés fertőtlenítése

  
**royal brinkman**  
 global specialist in horticulture

fertőtlenítőszer hatása! A hab emellett bekúszik a repedésekbe és lyukakba is, és szabad szemmel is jól nyomon követhető az eredmény. A habosítással elkerülhető az aeroszol részecskék és permet keletkezése is, ami elengedhetetlen a biztonságos munkakörülményekhez.

## Termesztési időszakban is

A Menno Florades egy többfunkciós, speciálisan kertészeti és mezőgazdasági alkalmazásra kifejlesztett, szinte minden növényi kórokozóra letesztelt hatékony fertőtlenítőszer. Aktív hatóanyaga a ben-



Menno Florades fertőtlenítőszer

zoesav, amely számos gyümölcsben és zöldségben is előfordul, így természetközeli molekula. A Menno Florades az egyetlen fertőtlenítőszer, amelyet hivatalosan is lehet használni a növényekkel teli területeken, megfelelő körülményekkel. Kijut-

tatáskor az ajánlott érintkezési idő egy óra 4%-os koncentrációnál a felületek fertőtlenítéséhez, és néhány perc mártásnál (pl. kések/ollók). A termék hatékonysága könnyen mérhető az oldat pH-értéke alapján, a Menno Florades 3,0-4,5 közötti értéken aktív. Ez könnyen ellen-

őrizhető pH-indikátorpapírral vagy pH-mérővel.

**Fontos megjegyezni, hogy a Menno Florades hatását a karantén károsítónak minősített, jelenleg Magyarországon is hatalmas károkat okozó Jordánvírus (ToBRFV) ellen is bevizsgálták. Biztonsággal kijelenthetjük a hollandiai WUR Wageningen Egyetem és a Groen Agro Control laboratórium tesztjei alapján, hogy más szerekkel elmentésben a Menno Florades 4%-os oldatban kifejezetten hatékony védelmet nyújt a ToBRFV vírussal szemben is!**

## Menno Florades vs. klór

A klór növényvédő szerként és nem pedig fertőtlenítőszerként van engedélyeztetve a professzionális kertészeti felhasználáshoz. A klór szintén erős oxidálószer (mint a peroxid), aminek hatékonysága folyamatosan csökken, ha a pH-érték vagy a hőmérséklet emelkedik. A klór használatakor emellett nagyon kell figyelni arra is, hogy egyéb savas tisztítószerekkel való együttes alkalmazásakor veszélyessé válhat, mérgező, maró gázok szabadulhatnak fel.

Az Önök folyamatos támogatására létrehoztuk az online elérhető, napról napra bővülő **Tudásbázisunkat** (<https://royalbrinkman.hu/tudasbazis>), ahol tovább tájékozódhatnak innovációinkról, megtekinthetik videóinkat, és feltehetik kérdéseiket szakembereinknek. Kollégáink készséggel állnak rendelkezésre!

**Németh Zsófia**

Brinkman Hungary Kft.