

Microbiologische reinigers

Goed gebruik & zinloos gebruik

\ Kenmerken microbiologische reinigers

Gebruikte namen voor deze reinigers zijn:

- Microbiologische reinigers
- Probiotische reinigers
- Bacteriële reinigers

Deze reinigers werken als volgt:

1. Een vloeibaar product bevat sporen. Sporen zijn vaak eencellige organismen die tegen hitte en uitdroging kunnen.
2. Door blootstelling aan vocht en zuurstof (bij toepassing van het product) zetten sporen zich om in levende organismen: bacteriën. Deze bacteriën produceren enzymen (eiwitten).
3. Het zijn de geproduceerde enzymen die het schoonmaakwerk doen; deze enzymen breken organische stoffen af.
4. Verschillende soorten enzymen hebben ieder een eigen werking; ieder soort enzymen breekt een specifiek soort organische stof af.

Deze werking is essentieel om een goede toepassing en werking van deze reinigers te bepalen.

Alpheios heeft met het product [Biosan](#) al jaren een product in haar assortiment dat op deze manier werkt.

\ Toepassing microbiologische reinigers

Deze reinigers bestaan al lang en de werking is bekend. De eerste vloeibare reinigingsproducten met bacteriën zijn meer dan 30 jaar geleden (1988) geïntroduceerd. Maar ook in bijvoorbeeld waspoeder worden enzymen al langdurig toegepast voor reiniging.

Microbiologische reinigers werken goed tegen organische vervuiling. Dit wil zeggen dat deze reinigers bij uitstek geschikt zijn voor:

- Stankpreventie
- Tapijtreiniging
- Urinoirs
- Vetputten, leidingen, gootsteenontstopper (moeilijk bereikbare plekken)
- In chemische toiletten, septic tanks

Een dergelijk product helpt de beleving van reinheid te verhogen, juist door haar werking op moeilijk te bereiken plaatsen waar bacteriën zich nestelen.

\ Randvoorwaarden voor toepassing

Microbacteriële reinigers kennen dus belangrijke randvoorwaarden voor werking:

- Er moet voldoende vocht en warmte aanwezig zijn om sporen te laten ontkiemen.
- Er moet voldoende tijd zijn waarin sporen omvormen tot bacteriën, die enzymen uitscheiden die gaan werken.
- Afhankelijk van deze omstandigheden duurt het langere tijd (uren) voordat deze reinigers beginnen te werken; om bijvoorbeeld stank in toiletruimtes te bestrijden wordt een aanlooptijd van twee weken gerekend voordat bacteriekolonies voldoende groot zijn.

Door deze randvoorwaarden zijn er duidelijke omstandigheden waaronder deze reinigers **niet** werken. In de markt sneeuwt dit regelmatig onder in het marketinggeweld waarmee deze reinigers worden aangeprezen. Wij willen daarover glashelder zijn.

Wanneer zijn probiotische reinigers zinloos?

Een microbiologische reiniger toepassen is zinloos als:

- Er te weinig vocht aanwezig is. Dit is bijvoorbeeld bij toepassing als interieurreiniger op gladde oppervlakken die met een doek worden gereinigd. Denk hierbij aan tafels, kastenwanden, planken. Binnen enkele minuten is het oppervlak droog. De sporen krijgen niet de kans te ontkiemen.
- Er te weinig tijd is voor sporen om te ontkiemen. Dit is bijvoorbeeld bij een toepassing als vloerreiniger. Dit betekent dat een oppervlak zoals een vloer langdurig (uren) vochtig moet blijven na reiniging; in veel omstandigheden is dit onhaalbaar en/of onveilig.
- Een oppervlakte regelmatig gedesinfecteerd wordt. Probiotische reinigers creëren levende organismen (bacteriën). Het doel van desinfecteren is bacteriën doden. Daarin wordt geen onderscheid gemaakt tussen 'goede' en 'slechte' bacteriën.
- Als er (ook) anorganische vervuiling verwijderd moet worden. Denk hierbij aan alle 'dode' materie: stof, zand, kalk.

Wat betekent dit in de praktijk?

Dit betekent in de praktijk dat een microbiologische reiniger zoals Biosan van Alpheios:

- Geen reguliere reiniger kan vervangen.
- Toepassing op één gebied ligt: organische vervuiling bestrijden.
- Toepassing onder specifieke condities werkzaam is: temperatuur, vocht en tijd zijn bepalend voor werking.

Alpheios adviseert daarom de inzet van dit product daar waar beleving verhoogd moet worden, met name door het bestrijden van onprettige geuren. Dit is vaak in sanitaire ruimtes. We raden toepassing zeker niet aan als algemene interieur- of vloerreiniger.

In omgevingen waarin bacteriën worden bestreden – vaak via desinfectie – zoals in de zorg (cure & care) achten we inzet van deze producten niet effectief, met uitzondering van de specifieke inzet in eerder genoemde sanitaire ruimtes.

Ook al is er weinig uitvoerig onderzoek gedaan, raden we ook niet aan deze producten te vernevelen (risico op inademing), te gebruiken in een omgeving met mensen met een zwakkere weerstand of in omgevingen waar directe voedselbereiding plaatsvindt.

Bronnen

- [Vereniging Schoonmaak Research](#) – Zin & onzin van microbacteriële reinigers (2015).
- Nederlandse Vereniging van Zeepfabrikanten (NVZ) brochure [Microbiologische reinigingsmiddelen](#) (2017)
- CleanTotaal / Hans Sinnige – artikel [reinigen met micro organismen](#) (2010).

