

Čo je PolyHMG?

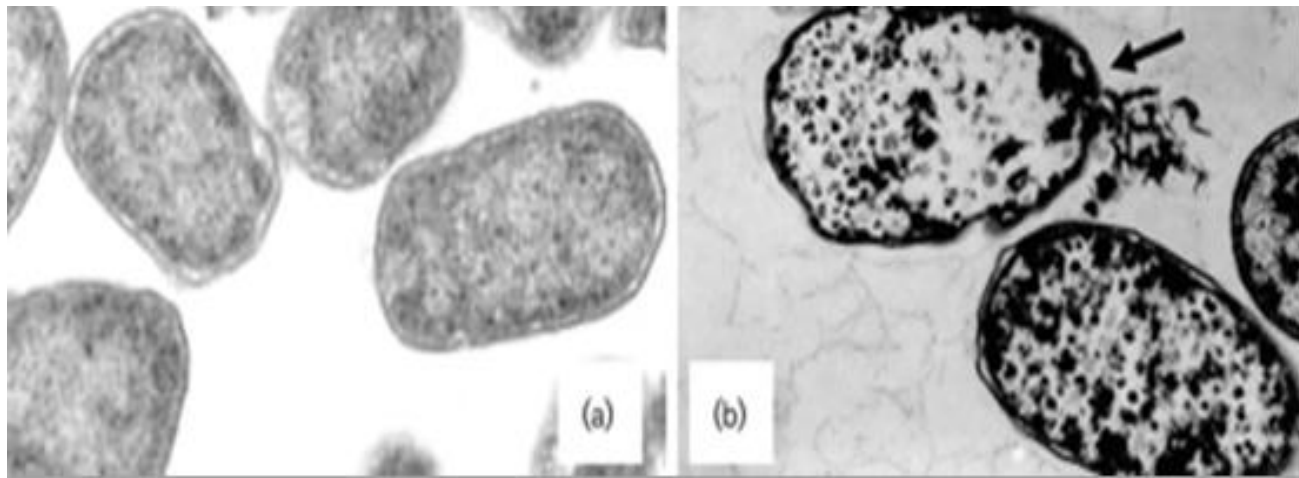
PolyHMG je najnovší typ polymérovej, vodou riediteľnej dezinfekcie. Je bez chlóru, v používanej koncentrácii nie je dráždivá ani toxická. Aplikuje sa za prítomnosti ľudí a zvierat. Zo základnej látky PolyHMG sa vyrábajú všetky bezchlórové dezinfekčné prípravky H2O COOL.

Zloženie PolyHMG

PHMG (Polyhexamethylen-guanidin chlorid). N-alkyl (C12-C16) dimethyl benzyl ammonium chlorid. Spojením týchto 2 látok vzniká roztok PolyHMG, ktorý má aj pri nízkych koncentráciách veľmi silný dezinfekčný účinok.

Mechanizmus účinku PolyHMG

Kladne nabitý kationový polymér priťahuje záporne nabitú bunkovú membránu mikroorganizmu, ktorá je v kontakte s PHMG narušená. Následne bunka umiera. Pohľad na odolné bunky *Staphylococcus aureus* vystavené účinkom PHMG pod elektrónovým mikroskopom



normálne bunky – nevystavené polyméru (PHMG) bunky vystavené účinkom polyméru

Dvojnásobný dezinfekčný efekt

PolyHMG kombinuje dezinfekčnú funkciu s ochrannou. Eliminuje existujúce mikroorganizmy, a zároveň vytvára nehostinné prostredie pre ich budúci výskyt. Týmto efektívne chráni prostredie pred nákazami.

Dezinfekcia šetriaca životné prostredie

PolyHMG je ekologicky priateľská dezinfekcia. Nepoškodzuje žiadne povrchy na ktorých sa aplikuje. Je nekoroziívna a nehorľavá, ľahko manipulovateľná. Správne uskladnená si zachováva svoju účinnosť až 5 rokov. Je jednoduchá na používanie a aplikáciu. Prácu s ňou zvládne a laik, nevyžaduje si náročné servisné riešenia a drahé technologické postupy.

Jemná k veľkým organizmom, smrteľná pre mikróby

Ničí baktérie, vírusy, plesne, kvasinky, riasy a zanecháva povrchy dlhodobo chránené proti mikroorganizmom. PolyHMG však nepoškodzuje bunky väčších organizmov (t.j. ľudské, zvieracie), pretože tie majú rozdielnu molekulovú štruktúru a iné biochemické vlastnosti.

Primárne vlastnosti PolyHMG

- Virucíd (Adeno, Polio, H5N1, BVDV, ...)
- Baktericíd (MRSA, Legionella, Listéria, ...)
- Mykobaktericíd (TBC, M. Avium, M. Terrae, ...)
- Fungicíd, Algicíd (Aspergillus niger, ...)
- Protiplesňový účinok
- Dlhodobo chráni ošetrované povrchy
- **Vytvára ochranný film**
- Ničí vhodné životné prostredie pre mikroorganizmy
- Stabilný – neprchavý – nereaktívny - neoxidačný

Sekundárne vlastnosti PolyHMG

- **Bez chlóru, alkoholov, aldehydov, fenolov – nebieli, nedráždi**
- Bez farby a zápachu
- **Nekorozívny – neutrálne pH, nehorľavý**
- Jednoduchý na aplikáciu a manipuláciu a transport – nepodlieha ADR
- Účinný pri teplotách od 0°C do +250°C
- Overená účinnosť aj po zamrazení a rozmrazení
- Dlhá životnosť až 5 rokov pri nenáročnom skladovaní
- **Neničí žiadne materiály (textil, kovy, plasty, koža, guma ...)**
- Ekonomický – účinný pri nízkych koncentráciách
- Vodou riediteľný
- Použiteľný za prítomnosti ľudí a zvierat
- Aplikovateľný rôznymi spôsobmi
- **V používaných koncentráciách nedráždivý**
- Klasifikovaný ako biocídny prípravok s nízkym rizikom

Mimoriadna vlastnosť PolyHMG

Dezinfekcia ako prevencia - **PolyHMG vytvára na povrchoch ochranný biocídny film**. Ten následne eliminuje aj sekundárnu a ďalšiu kontamináciu. Takto je povrch chránený dlhodobo a riziko nákazy klesá. Tento efekt dokážu zabezpečiť len polymérové dezinfekčné prípravky na báze PolyHMG.

