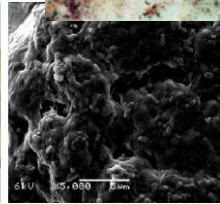
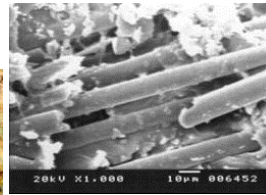


Biodegradace



Chemická biokoroze

- enzymatické odbourávání polymerů a/nebo jejich kyselá hydrolyza vyvolaná produkty metabolismu mikroorganismů
- metabolické produkty (v aerobním prostředí):
 - CO₂, H₂O, organické kyseliny (mléčná, jantarová, vinná...), enzymy (esteráza)
 - reakce s polymerem nebo přísadami, štěpení vazby, resp. síťování polymerních řetězců

Zvýšení odolnosti vůči biodegradaci

- modifikace polymerů
 - zavedení substituentů zvyšujících hydrofobnost a krystalinitu
- vhodné přísady
 - např. odolná změkčovadla
- použití biostabilizátorů
 - látky inaktivující enzymy
- biocidní přísady
 - organické sloučeniny Sn, Cu, Zn, Hg
- nanočástice stříbra

