

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób utleniania polipropylenu w dyspersji wodnej, zwłaszcza do wosków polarnych, **znamienny tym**, że sproszkowany polipropyleń miesza się z wodą w stosunku od 1:1 do 1:5, a następnie utlenia się tlenem lub powietrzem pod ciśnieniem 0,1÷1,0 MPa i w temperaturze poniżej temperatury mięknienia polipropylenu, to jest 90÷130°C, do uzyskania produktu o liczbie kwasowej 5÷35 mg KOH/g.
2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że jako surowiec stosuje się polipropyleń niestabilizowany, stabilizowany oraz użytkowy.
3. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że utlenianie prowadzi się dodatkowo z zastosowaniem środka powierzchniowoczynnego w ilości 0,05÷5 części wagowych polipropylenu.
4. Sposób według zastrz. 3, **znamienny tym**, że jako środek powierzchniowoczynny stosuje się związki jonowe, korzystnie dodecylobenzenosulfonian sodu oraz niejonowe, korzystnie etery polioksyetylenowe alkoholi tłuszczowych i kopolimery triblokowe PEO-PPO-PEO, gdzie PEO – poli(tlenek etylenu), PPO – poli(tlenek propylenu).
5. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że utlenianie prowadzi się dodatkowo z zastosowaniem inicjatora w ilości 0,05÷5 części wagowych polipropylenu.
6. Sposób według zastrz. 5, **znamienny tym**, że jako inicjatory stosuje się związki azowe, korzystnie α,α' azodiizobutyronitryl i 1,1'-azobis(cykloheksanokarbonitryl) oraz związki nadtlenowe, korzystnie nadtlenek dikumylu oraz nadtlenek dilauroilu.
7. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że utlenianie prowadzi się dodatkowo z zastosowaniem związku metalu przejściowego w ilości 0,05÷5 części wagowych polipropylenu.
8. Sposób według zastrz. 7, **znamienny tym**, że jako związki metali przejściowych stosuje się korzystnie sole: octan manganu(II), octan kobaltu(II), octan miedzi(II).
9. Sposób według zastrz. 7, **znamienny tym**, że jako związki metali przejściowych stosuje się korzystnie kompleksy: acetyloacetonian kobaltu(II), acetyloacetonian wanadu(III), acetyloacetonian żelaza(II), acetyloacetonian żelaza(III),

acetyloacetonian manganu(II), acetyloacetonian manganu(III), acetyloacetonian miedzi(II).

POLITECHNIKA ŚLĄSKA
Rzecznik Patentowy
Główny Specjalista

inż. Urszula ZIÓLKOWSKA

