

IV Konferencja Doktorantów Wydziału Odlewnictwa



Akademii Górniczo – Hutniczej im. St. Staszica w Krakowie

z okazji Dnia Odlewnika

19 listopada 2015 r.



Celuloza i jej pochodne - zastosowanie w przemyśle

***^aŁukasz Szymański, ^aBeata Grabowska**

^a Katedra Inżynierii Procesów Odlewniczych, Wydział Odlewnictwa, AGH - Akademia Górniczo - Hutnicza im. St. Staszica, ul. Reymonta 23, 30-059 Kraków, Polska

E-Mail kontaktowy: [*lsz@agh.edu.pl](mailto:lsz@agh.edu.pl)

Słowa kluczowe: Celuloza, Biopolimery, Biodegradacja

Streszczenie:

Tworzywa sztuczne zwane popularnie plastikami zawierają jako kluczowy składnik syntetyczne polimery. Proste procesy przetwórcze polimerów syntetycznych oraz ich niskie koszty produkcji spowodowały, że skutecznie podbiły one globalne rynki. Ze względu na obserwowany w ostatnich latach wzrost produkcji i zwiększający się zakres potencjalnych obszarów zastosowań polimerów, powstaje i narasta problem, w momencie, gdy stają się one odpadami. Zazwyczaj odpady polimerowe stanowią trwałe ciała obce, które przez wiele a czasem setki lat zalegają w środowisku. Alternatywą pozwalającą na rozwiązanie problemów w aspekcie ochrony środowiska bez wątplenia są polimery biodegradowalne, w tym głównie biopolimery. Zaliczyć można do nich m.in. celulozę, która jest przedstawicielem grupy polimerów naturalnych obficie występujących w biosferze. Niniejsza praca stanowi przegląd potencjalnych obszarów zastosowań celulozy oraz jej modyfikatów w wielu gałęziach przemysłu, w tym technologii odlewniczej.

Tytuł w języku angielskim: Cellulose and its derivatives - applications in industry