



СОЮЗРУБИН-ПОЛИМЕР

ПРОИЗВОДСТВО

композитных биоразлагаемых
полимеров

презентация

ЭРА ПЛАСТИКА

Зачастую современные блага цивилизации создают не только удобства для людей, но и наносят непоправимый урон природе. Только **за последние 10 лет** в мире было произведено больше пластиковых изделий, чем за предыдущее столетие.

Одноразовая посуда, пакеты, упаковка, бутылки и различные емкости — самые распространенные виды пластикового мусора, который мы производим каждый день. Лишь **5%** от его объема в конечном итоге подвергается переработке и используется повторно.



ОБЗОР РЫНКА ПЛАСТМАСС



Потребление пластмасс и изделий из них в мире постоянно растет, рынок развивается стабильно. Ежегодный рост глобальный рынок пластмасс показывает на протяжении 50 лет



Такие свойства полимеров, как легкость, термостойкость, экологическая чистота, прочность, хороший товарный вид обеспечивают возможность их использования в широком спектре бытовых товаров



Пластмассы нашли самое широкое применение. Сегодня бытовые изделия, медицинская и строительная отрасли потребляют основной объем пластмассы

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Известно, что пластик разлагается около двух сотен лет. Попадая в землю, пластмассы распадаются на мелкие частицы и начинают выбрасывать в окружающую среду химические вещества, добавленные в них при производстве. Это может быть хлор, различные химикаты, например токсичные или канцерогенные антивоспламенители.

- > Через грунтовые воды микрогранулы пластика и его химикаты просачиваются к ближайшим источникам воды.
- > Как быть и что делать с пластмассовым мусором, становится глобальной экологической проблемой, от решения которой в значительной степени зависит экологическая ситуация в мире.



БУДУЩЕЕ ЗА ИННОВАЦИЯМИ

С учетом темпов роста потребления полимеров растет необходимость постоянно повышать стандарты производственного процесса, прежде всего, в плане экологии. Современный потребитель обращает внимание не только на качество и функциональность изделия, но также и на его влияние на окружающую среду.



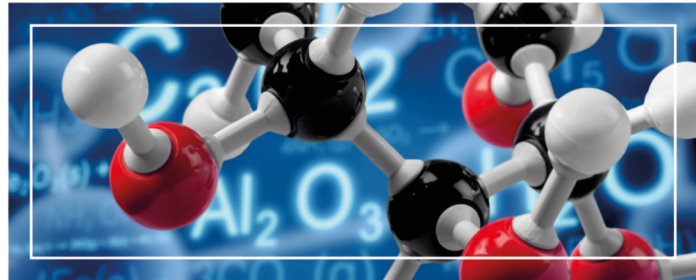
Радикальным решением проблемы «полимерного мусора» является создание и освоение широкой гаммы полимеров, способных при соответствующих условиях биodeградировать на безвредные компоненты. Биоразлагаемые полимеры подвергаются деструкции в короткие сроки, это позволит решить проблему загрязнения окружающей среды полимерными отходами.

БИОКОМПОЗИТНЫЙ ПОЛИМЕР

Модифицированный белок обладает повышенной полимеризацией:

имеет повышенное число свободных окончаний что позволяет ему свободно встраиваться в молекулярные цепочки с другими полимерами и оставляет возможности согласно ТЗ заказчика вводить дополнительные добавки в полимеры объединяя их в однородную молекулярную цепь.

Присутствие в молекулах модифицированного белка обеспечивает обогащение питательной среды микроорганизмов, что способствует более эффективному биоразложению.



Биокомпозитный полимер на основе модифицированного белка, в сравнении с распространенным на сегодняшний день полимером основанный на добавках крахмалов, значительно потребительски, экономически и экологически выгоден.

Крахмал (углевод) имеет ограниченное число окончаний, из-за этого тяжело преобразуется в молекулярные цепочки с полимерами, что приводит к неоднородности материала и полностью исключает возможность введения каких-либо добавок, а наоборот требует введения различных стабилизаторов.

Следствием чего становится потеря качественных и потребительских свойств товара, а также более длительный и неполный цикл разложения полимера в природных условиях.

ПРЕИМУЩЕСТВА

КОМПОЗИТНЫХ БИОРАЗЛАГАЕМЫХ ПОЛИМЕРОВ

Использование способа получения биоразлагаемых композиций с добавлением модифицированного белка, позволяет:



Возможности данного биоразлагаемого полимера открывают широкий спектр использования в различных видах современной промышленности

Изобретение относится к медицинской, химической и пищевой промышленности, в частности к получению биоразлагаемых полимеров

КОНТАКТЫ



Телефон:
+7 (4742) 71-16-50



Электронная почта:
soyuzrubin@bk.ru

«Резидент Особой Экономической зоны МБУ
«Технопарк-Липецк»»

За инновациями скрывается будущее



СОЮЗРУБИН-ПОЛИМЕР