

Антисептические полимерные материалы

© Гараев¹ Ильгиз Хазиевич, Мусин¹ Ильдар Наилевич и Зенитова^{2*} Любовь Андреевна

¹Кафедра медицинской инженерии; ²Кафедра синтетического каучука. Казанский национальный исследовательский технологический университет. ул. К. Маркса, 68. г. Казань, 420015.

Республика Татарстан. Россия. Тел.: (843) 231-43-83. E-mail: imusin@kstu.ru

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: антисептика, полимер, композиция, синтез, переработка.

Аннотация

Работа посвящена анализу информации в отечественной и зарубежной литературе по антисептическим полимерным материалам. В последнее время возрос интерес к полимерным материалам (композициям), обладающим кроме свойств присущим полимерным материалам (сочетание эластичности и прочности, коррозионной и химстойкости и тому подобное) свойства антисептического характера, то есть когда полимер проявляет свои антимикробные свойства при контакте с поверхностью полимера. Проявление антисептических свойств полимеров возможно в случае наличия активных атомов или групп, обладающих антимикробными свойствами в самой цепи полимера, а также при наличии антимикробных веществ в композиционном материале в качестве дополнительной добавки. Оба способа создания антисептических полимерных систем описаны в научной литературе. По объему сообщений композиционный (второй) способ создания антисептических полимерных композиционных материалов значительно превышает синтетический (первый) способ, поскольку он более прост и доступен, как в плане технологии, так и наличия компонентов для их создания. В работе как потенциальные компоненты антисептических полимерных композиций рассмотрены различные классы соединений, которые обладают антисептическими свойствами. Проанализированы существующие терминологии, употребляемые в области антисептических систем.