

-використання водонепроникних блискавок типу«dryzip», якімають знижені вагові характеристики і покращують експлуатаційну мобільність виробів. У хороших виробах dryzip - блискавки є так звані zippergarage, а саме захист замка в блискавці - «гараж» для замка.

Визначено, що для виготовлення лижного одягу рекомендується використовувати армовані нитки.

Отже, виготовлення виробів лижного одягу з водонепроникних матеріалів вимагає спеціальних видів технологічного обладнання, а саме: зшивальну машину безпосадочного стібка, щоб уникнути при зшиванні деталей стягування шва строчкою, швейні машини ланцюгового стібка, спеціалізоване обладнання для герметизації швів, напівавтомати для обшивання деталей, машини автоматичної дії для виготовлення кишень, для виконання закріпок різної форми, ударний прес для швидкого встановлення металофурнітури та ін.. Саме дотримуючись і враховуючи вищезгадані особливості технології, можна забезпечити якісні споживчі властивості виробів лижного одягу: естетичний вигляд, комфортність, захист від кліматичних умов (дощу, вітру, снігу), якість посадки на фігурі, зносостійкість, формостійкість.

УДК 675.026.2:678.046.1

О.П. КОЗАРЬ

Мукачівський державний університет

Ю.В. ГРЕЧАНИК

Київський національний університет технологій та дизайну

АНАЛІЗ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ТА БІОЦИДНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПГМГ-ГХ

На даний час актуальним постало завдання розробки нових біоцидних препаратів, котрі не забруднюють навколишнє середовище, здатні боротися з мікроорганізмами різних систематичних груп (бактерії, грибки і т.д), мають тривалу захисну дію, доступні та дешеві. Особливу зацікавленість в зв'язку з цим представляють полімерні похідні гуанідину, який входить до складу амінокислот та вітаміну В, що обумовлює відсутність їх токсичності.

Гуанідін має три активних атома азоту, що дозволяє вводити практично будь-які замінники та отримувати необхідний для біоцидної активності позитивний заряд. Наявність подвійного зв'язку розширює спектр дії даної групи препаратів [1].

Полігексаметиленгуанідин гідрохлорид не має кольору і запаху, пожежобезпечний, вибухобезпечний, повністю розчинний у воді, розчинний у спирті, не втрачає своїх властивостей за низьких температурах, не розкладається і зберігає свої фізико-хімічні та біоцидні властивості до температури +120 С °, рН 1%-го водного розчину 7-10,5. Катіонний поліелектроліт, що володіє унікальним поєднанням фізико-хімічних і біоцидних властивостей, що дозволяє цьому полімеру застосовуватися практично у всіх сферах виробництва[2].

Полігексаметиленгуанідин гідрохлорид (ПГМГ-ГХ) відноситься до біоцидів широкого спектра антимікробної активності щодо грамнегативних і

грампозитивних бактерій (включаючи мікобактерії туберкульозу, легіонельозу), вірусів (в тому числі вірусів ентеральних і парентеральних гепатитів, ВІЛ, поліомієліту, грипу, герпесу та ін.), грибів, в тому числі цвілевих, дріжджових і дріжджоподібних, грибів роду Кандида, кандидоз, дерматофітів. Володіє дезодорує дією, надає тривалий бактерицидний ефект, який може зберігатися в залежності від поверхні і інших зовнішніх факторів від 3 днів до 8 місяців, що робить цей продукт унікальним біоцидом [3].

ПГМГ-ГХ застосовують для виробництва дезінфікуючих засобів, консервантів, бактерицидів, антимікробних реагентів, основи для випуску фунгіцидних (протизапальних) продуктів. Важливу роль відіграє в медичній і ветеринарній дезінфекції, для дезінфекції в харчовій промисловості, очищення і знезараження повітря, води (питного та промислового використання), дезінфекції поверхонь. Також може використовуватись, як добавка для створення біоцидних фарб, для надання біоцидних властивостей полімерів, дереву, що фільтрує завантаженням (вугілля, цеоліт) та інших поверхонь [4-6].

Отже, розробка технології отримання високоактивних біоцидних композицій на основі гуанідину володіючого широким спектром бактерицидної дії, низькою токсичністю є одним з перспективних напрямків наукових досліджень, щодо покращення гігієнічних властивостей шкіряних матеріалів.

Література

1. Светлов Дмитрий Анатольевич. Разработка биостойких композиционных материалов с биоцидными добавками, содержащими гуанидин : диссертация ... кандидата технических наук : 05.23.05 / Светлов Дмитрий Анатольевич. - Саранск, 2008.- 218 с.: ил. РГБ ОД, 61 08-5/1204
2. <http://polyguanidines.ru/>
3. Гембицкий П. О. Полимерный биоцидный препарат полигексаметиленгуанидин / П.О. Гембицкий, И. И. Воинцева. – Запоріжжя : Поліграф, 1998. – 44 с.
4. Ампилогова Н. А. Синтез гуанидиниевых солей и возможности их использования в качестве ионообменников / Н. А. Ампилогова, В. С. Караван, М. А. Москаленко, В.А. Никифоров // Журн. аналит. химии. – 1989. – Т. 44, № 4. – С. 620–623.
5. А.с. 1819864 СССР. Способ очистки сточных вод, образующихся при изготовлении кинофотоматериалов / [Д. А. Топчиев, Е. Ю. Данилова, Г. Г. Кардаш, О. Ю. Кузнецов, В.Б. Баблюк, та ін.]. – Оpubл. : Бюлл. изобр. – 1993. – Т. 58, № 21.
6. Leshechenko V. M. Modification of silicagel with polyhexamethylene guanidine and application of obtained sorbents / V. M. Leshechenko, T. V. Maglevanaya, O. B. Andrianova, I.M. Shkoda // Abst. X Polish-Ukrainian Symp. on Theoretical and Experimental Studies of Interfacial Phenomena and Their Technological Applications – Lviv, 2006. – P. 207.

УДК 621.74.04:669.112.22

YU.YU. ZHIGUTS¹, V.F. LAZAR², I.I. KRAJNJAJ¹

¹Uzhgorod State University

²Mukachevo State University

THE TECHNOLOGY OF SYNTHESIS THERMITE RED BRASS AND BRASS

The essence of this technology is rather simple: powder-like ingredients of slag are being charged into a metallothermic reactor and are being using a special kind of ignition. When combustion is over an ingot is being formed on the lower part of the