

Бакарикова В.Б., Ковель Т.В.

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ КОЖЕВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В КОЖЕВЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Научные руководители: Лепешко П.Н.¹, канд. биол. наук Ушков А.А.²

Кафедра гигиены труда

¹ – УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

²-РУП «Научно-практический центр гигиены», г. Минск

Актуальность. На современном производственном этапе кожевенного производства возникает необходимость применять новые вспомогательные химические вещества и смеси для лучшего получения качества кожи для обувной и мебельной промышленности, кожи для пошива одежды и изготовления галантерейных товаров. Остается острой проблемой обеспечение токсикологической безопасности и гигиенической регламентации химической продукции, применяемой в кожевенном производстве. Число используемых химических веществ, композиций и материалов неизбежно возрастает, их ассортимент представлен многими классами неорганических и органических соединений, а также биологическими соединениями, которые характеризуются сложностью строения, разнообразием физико-химических и токсических свойств. Исследование токсических свойств химических веществ, используемых при обработке шкур и кож, необходимо с целью предотвращения неблагоприятного воздействия на организм человека и окружающую среду.

Цель: исследовать токсиколого-гигиенические свойства вспомогательных материалов, применяемых для отделки кож для обоснования их токсичных свойств.

Материалы и методы. Общепринятые в лабораторной практике токсикологические методы, статистические методы, анализ данных, представленных производителем в паспортах безопасности на химическую продукцию, международных базах данных.

Результаты и их обсуждение. Исследованные вспомогательные материалы для применения в кожевенном производстве на 95% представляют собой смеси химических веществ. В соответствии с Директивой СЕЕ 67/548, Регламента CLP и соответствующей классификации 73,2 % исследованной химической продукции, содержат опасные компоненты, отнесенные производителем к опасным. При этом почти половина продукции обладает токсическими свойствами; все препараты по паспортам безопасности, представленными заказчиком, обладают относительной экологической токсичностью, а 39,6% - экотоксическими свойствами. Почти вся химическая продукция обладает раздражающим действием на слизистые оболочки глаз, что связано с наличием в ее составе веществ, вызывающих конъюнктивит.

Выводы. Токсикологическая и гигиеническая оценка, анализ физико-химических свойств химической продукции для использования в кожевенном производстве свидетельствует о том, что в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Беларусь они могут применяться на территории Республики Беларусь. Для каждого материала определены виды опасного воздействия на здоровье человека и окружающую среду, проведена классификация в соответствии с Директивами Европейского Союза, касающимися опасных веществ и опасных составов, разработана предупредительная маркировка.