

Токсиколого-гигиеническая оценка инсектицида на основе ацетамиприда

Васильева Марина Максимовна, Попель Алина Андревна

*Республиканское унитарное предприятие Научно-практический центр гигиены, Минск
Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник Юркевич Елена Станиславовна, Республиканское унитарное предприятие Научно-практический центр гигиены, Минск*

Введение

Для разработки методов контроля действующих веществ пестицидов в объектах окружающей среды и мероприятий по минимизации негативного воздействия препаратов на здоровье людей и среду обитания, обязательным условием является изучение их токсических свойств и условий труда при применении.

Цель исследования

Провести токсиколого-гигиенические исследования инсектицида на основе ацетамиприда.

Материалы и методы

Основные методы исследований: санитарно-гигиенические, токсикологические. Исследования проведены в соответствии с действующими техническими нормативными правовыми актами и руководствами.

Результаты

В результате проведенных исследований установлено, что инсектицид на основе ацетамиприда по параметрам острой пероральной и дермальной токсичности относится к мало опасным веществам (4 класса опасности), ингаляционной токсичности – к 3 классу опасности. Исследуемый инсектицид не раздражает кожу (класс 4) и умеренно раздражает слизистые оболочки глаз (класс 3А). Препарат не обладает сенсibilизирующим действием в рамках стандартного протокола исследований (4 класс). Согласно лабораторным исследованиям, клиническая картина острой интоксикации инсектицидом не отличалась специфичностью симптомов. Указанные методы определения остаточных количеств действующего вещества в объектах производственной и окружающей среды, а также в сельскохозяйственной продукции позволяют осуществлять контроль за безопасным применением средства защиты растений. Суммарный риск при применении инсектицида на основе ацетамиприда составил: для оператора-заправщика 0,0121 (при допустимости КБ менее 1); для оператора опрыскивателя 0,0717 (при допустимости КБ менее 1).

Выводы

На основании комплексной токсиколого-гигиенической оценки, инсектицид на основе ацетамиприда может быть отнесен к умеренно опасным соединениям (3 класс опасности). Таким образом, при соблюдении установленных агротехнических и гигиенических регламентов использования инсектицид на основе ацетамиприда оценен как препарат с допустимым риском для работающих при применении в агропромышленном комплексе.