

Секция «Токсикология и безопасность химической продукции»

Оценка риска при применении комбинированного инсектицида на основе неоникотиноида и антраниламида в условиях личного подсобного хозяйства

Иода В.И., Юркевич Е.С.,
Камлюк С.Н., Евсеенкова Е.А.

Введение

Исследование оценивает профессиональный риск при применении инсектицида, содержащего ацетамиприд (неоникотиноид) и хлорантранилипрол (антраниламид) в препаративной форме концентрата суспензии. Полевой эксперимент проведён на участке личного подсобного хозяйства.

Цель и методы

Цель исследования Гигиеническая оценка условий применения и расчёт риска ингаляционного и дермального воздействия на работающих	Объект испытаний Комбинированный инсектицид на основе двух действующих веществ из разных химических классов	Метод оценки Расчёт коэффициента безопасности (КБ) для ингаляционного и дермального путей поступления
---	---	---

Результаты исследования

Ингаляционное воздействие	Дермальное воздействие
- Действующие вещества не обнаружены в зоне дыхания - Концентрации ниже предела обнаружения - КБ значительно ниже допустимого уровня	- Вещества не обнаружены в смывах с кожи - Экспозиция показала минимальные значения - КБ соответствует допустимому уровню

Суммарная оценка риска

Роль оператора	Коэффициент безопасность	Оценка риска
Оператор-заправщик	Значительно < 1	ДОПУСТИМЫЙ
Оператор-тракторист	Значительно < 1	ДОПУСТИМЫЙ

Совокупный коэффициент безопасности (КБсумм.) для обоих действующих веществ не превысил допустимого уровня, что подтверждает безопасность препарата при правильном применении.

Ключевые выводы

✓ Условия труда Применение инсектицида соответствует гигиеническим требованиям	✓ Профессиональный риск Риск для операторов находится в допустимом диапазоне при соблюдении регламентов	✓ Экологическая безопасность Загрязнение окружающей среды не выявлено в полевых условиях
--	---	--

Гигиенические рекомендации

→ Обязательное использование СИЗ Применение защитной одежды, перчаток, маски и очков при работе с препаратом	→ Соблюдение регламентов применения Строгое следование рекомендуемым дозам и техническим инструкциям производителя
→ Специализированное оборудование Использование современных опрыскивателей с системами ограничения дрейфа	→ Правила личной гигиены Омовение рук, смена одежды, выведение препарата из организма перед едой и питьём

Заключение

Применение комбинированного инсектицида на основе неоникотиноида и антраниламида в условиях личного подсобного хозяйства при соблюдении установленных гигиенических требований характеризуется **допустимым уровнем профессионального риска** для операторов и не приводит к загрязнению окружающей среды.