



20.11.2023 № 6/н

ОТЗЫВ

об автореферате диссертации Мелешенковой В.В. «Новые *push-pull* азокрасители на основе ди- и тригидроксинитро(метил)бензолов: синтез, свойства и перспективы практического использования», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Актуальность рецензируемой работы очевидна и обусловлена с одной стороны важностью вовлечения в синтез азокрасителей малоизученных, доступных и дешёвых отечественных полупродуктов, а с другой получением соединений со специальными свойствами.

Из текста автореферата следует, что автор получил результаты, имеющие как научную новизну, так и очевидные перспективы практического использования.

Диссертант разработал эффективные методики синтеза, выделил и идентифицировал 36 не описанных ранее азопроизводных малоизученных ди- и тригидроксинитро(метил)бензолов.

Не останавливаясь подробно на оценке безусловно интересных результатов, связанных с особенностями синтеза и идентификации структур стоит отметить способность синтезированных соединений при их иммобилизации на текстильный (капрон) и полимерно-пленочный субстрат за короткий промежуток времени обнаруживать в помещениях рабочей зоны пары кислот и оснований невооруженным глазом, а также высокую устойчивость полученных материалов к агрессивным средам, что говорит о возможности многократного использования такого рН-чувствительного датчика и перспективности их внедрения в защитную одежду или средства индивидуальной защиты, применяемые на химических производствах.

Также следует отметить перспективность создания волокнистых поликапроамидных хемосорбционных фильтрующих материалов с использованием синтезированных азосоединений для извлечения катионов Ni^{2+} , Mg^{2+} и Co^{2+} из объектов окружающей среды.

По нашему мнению, следует рекомендовать автору продолжить работы по внедрению полученных результатов на предприятия, связанные с разработкой и изготовлением средств индивидуальной защиты.

На наш взгляд по совокупности и значимости полученных результатов работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., в действующей редакции), а ее автор Мелешенкова В.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Президент



В.И. Котов