

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Андреева Юрия Александровича на тему «Идентификация и определение полихлорфенолов в воде газохроматографическим методом», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Определение ксенобиотиков в объектах окружающей среды – актуальная проблема современной аналитической химии. Представленная работа посвящена совершенствованию газохроматографического определения полихлорфенолов в воде без дериватизации и с предложенным вариантом получения их производных – монохлорацетатов. В работе на основе классических принципов, приемов и способов выполнена оценка протолитических свойств изучаемых аналитов, обоснованы условия экстракционного концентрирования, выбраны оптимальные газохроматографические режимы для определения полихлорфенолов. Диссертантом предложена схема дериватизации хлорированных фенолов и хромато-масс-спектрометрическим методом доказано образование соответствующих производных при использовании ангидрида монохлоруксусной кислоты в качестве дериватирующего агента, что позволило заметно понизить пределы обнаружения. Приведенные в автореферате положения научной новизны воспринимаются как достоверные и обоснованные. Разработанные методики определения полихлорфенолов успешно применены в анализе реальных водных объектов.

Андреевым Ю.А. разработана, аттестована и утверждена в виде РД 52.24.529-2013 методика определения полихлорированных фенолов после их дериватизации ангидридом монохлоруксусной кислоты, не входящим в список прекурсоров, что подчеркивает позитив практической апробации результатов всего исследования, результаты работы применены для решения задач мониторинга водных объектов и определения содержания полихлорфенолов на уровне ниже установленных ПДК. Судя по автореферату, результаты диссертации опубликованы в изданиях перечня ВАК РФ и доложены на различных конференциях.

В целом, по своему научному и практическому значению, новизне и актуальности, объёму выполненного эксперимента диссертационная работа Андреева Ю.А. удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Доктор химических наук, профессор
зав. каф. аналитической химии
РХТУ им. Д.И. Менделеева,

КУЗНЕЦОВ В.В.

125047, г. Москва, Миусская пл., 9
Тел.: 8 (499) 978-91-96
e-mail: kuzn@muotr.ru
зав. кафедрой аналитической химии

Подпись Кузнецова В.В. аттестовано:

Ученый секретарь
РХТУ им. Д.И. Менделеева
д.т.н., профессор



ГУСЕВА Т.В.

15.10.2014