Заключение по определению сорбционных свойств Рекицена - РД по отношению к мышьяку.

ГУ «Научно-производственный центр экологической безопасности» г. Пермь

Определение сорбционных свойств Рекицена - РД по отношению к мышьяку выполнено в Государственном учреждении Научно-производственный Центр Экологической Безопасности Минздрава РФ. Исследования выполнены на атомно-абсорбционном спектрометре МГА-915 с электротермической атомизацией, чувствительность метода 0,0001 мкг/мл. Установленный уровень сорбции мышьяка Рекиценом - РД составляет 93,17%.

Результаты проведенных измерений представлены в Приложении 1.

Директор д.м.н., профессор
Зав. химико-аналитическим отделом, к.б.н.
Т.С. Уланова
Зав. лабораторией атомно-абсорбционного анализа, к.б.н.
Старший научный сотрудник лаборатории
атомно-абсорбционного анализа, к.б.н.
Л.В. Плахова

приложение 1

Исследование сорбционных свойств Рекицена - РД при воздействии мышьяка.

Исследования Рекицена-РД проведены по трем навескам массой 0,5 г, разведенным в 5 мл особо чистой воды, с добавкой мышьяка 0,1 мкг/мл.

Измерения содержания мышьяка проведены в используемой воде, контрольном растворе (раствор Рекицена-РД без добавки мышьяка), в варианте с экспозицией мышьяка 1 час, и в заданном растворе мышьяка. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3. Содержание мышьяка в исследуемых вариантах (мкг/мл)

Варианты исследований	1	2	3	Среднее значение
Растворитель (вода)	0,00	0,00	0,00	0,00
Раствор сорбента в воде (фон)	0,0001	0,0002	0,0000	0,0001±0,00003
Экспозиция мышьяка в растворе сорбента 1 час	0,006	0,008	0,007	0,007±0,0006
Экспозиция мышьяка в растворе сорбента 1час с вычетом фона -	0,0059	0,0079	0,0069	0,0069±0,0006
Заданный раствор мышьяка	0,104	0,098	0,102	0,101±0,002

По результатам полученных значений выявлена остаточная концентрация мышьяка в растворе Рекицена - РД с учетом фоновых значений при экспозиции 1 час - 0,0069 мкг/мл, что составляет 6,83% . Уровень сорбции мышьяка Рекиценом - РД при экспозиции 1 час - 93,17%.