



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в
Томской области»
(ФБУ «Томский ЦСМ»)
Россия, 634012, г. Томск, ул. Косарева, д.17 а

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об аттестации методики измерений
№ RA.RU 313939/31-647-2023

Методика (метод) измерений массовой доли оксиэтилидендифосфоновой кислоты (ОЭДФК) и комплексоната ОЭДФ-Zn в товарном продукте реагентов серии «Акварезалт» и массовой концентрации оксиэтилидендифосфоновой кислоты (ОЭДФК) и комплексоната ОЭДФ-Zn в технологических, природных и сточных водах фотометрическим методом,

разработанная Обществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория Водных технологий» (ООО «ВТЛ») (196006, г. Санкт-Петербург, ул. Заставская, д. 14А, лит. Н, помещение 1-Н, кабинет 7)

и регламентированная в документе МВИ-006-2023 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методика (метод) измерений массовой доли оксиэтилидендифосфоновой кислоты (ОЭДФК) и комплексоната ОЭДФ-Zn в товарном продукте реагентов серии «Акварезалт» и массовой концентрации оксиэтилидендифосфоновой кислоты (ОЭДФК) и комплексоната ОЭДФ-Zn в технологических, природных и сточных водах фотометрическим методом» (2023 г., 17 стр.),

аттестована на соответствие требованиям Приказа Минпромторга России от 15.12.2015 № 4091 «Порядок аттестации первичных референтных методик (методов) измерений, референтных методик (методов) измерений и методик (методов) измерений и их применения», ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений».

Установление показателей точности результатов измерений для подтверждения соответствия методики измерений установленным метрологическим требованиям к измерениям проведено на основании теоретических и экспериментальных исследований.

В результате аттестации установлено, что методика измерений соответствует предъявляемым к ней метрологическим требованиям.

Показатели точности измерений приведены на оборотной стороне свидетельства об аттестации методики измерений.

Директор



Н.В. Мурсалимова

Ученный экземпляр
№ 553/21.11.2023/Р6

Методика измерений о... получение результатов измерений с приписанными показателями точности, не превышающими значений, приведенных в таблицах 1,2.

Таблица 1 – Диапазон измерений, относительные значения показателей повторяемости, внутрилабораторной прецизионности, правильности и точности при доверительной вероятности $P=0,95$

Диапазон измерений массовой доли, %	Показатель повторяемости (относительное среднеквадратическое отклонение повторяемости), σ_r , %	Показатель внутрилабораторной прецизионности (относительное среднеквадратическое отклонение внутрилабораторной прецизионности), σ_{Rn} , %	Показатель правильности (границы относительной систематической погрешности при доверительной вероятности $P=0,95$), $\pm\delta_c$, %	Показатель точности (границы относительной погрешности при доверительной вероятности $P=0,95$), $\pm\delta_n$, %
Оксиэтилидендифосфоновая кислота (ОЭДФК)				
Товарный продукт реагента марки «Акварезалт»				
От 5,0 до 60,0 включ.	1,5	7,0	16,5	17,0
Комплексонат ОЭДФ-Zn (ОЭДФ-Zn)				
Товарный продукт реагента марки «Акварезалт»				
От 1,0 до 30,0 включ.	6,0	6,0	16,5	18,5

Таблица 2 – Диапазон измерений, относительные значения показателей повторяемости, внутрилабораторной прецизионности, правильности и точности при доверительной вероятности $P=0,95$

Диапазон измерений массовой концентрации, mg/dm^3	Показатель повторяемости (относительное среднеквадратическое отклонение повторяемости), σ_r , %	Показатель внутрилабораторной прецизионности (относительное среднеквадратическое отклонение внутрилабораторной прецизионности), σ_{Rn} , %	Показатель правильности (границы относительной систематической погрешности при доверительной вероятности $P=0,95$), $\pm\delta_c$, %	Показатель точности (границы относительной погрешности при доверительной вероятности $P=0,95$), $\pm\delta_n$, %
Оксиэтилидендифосфоновая кислота (ОЭДФК)				
Технологическая, природная и сточная вода				
От 0,5 до 20,0 включ.	4,0	8,0	16,0	17,0
Комплексонат ОЭДФ-Zn (ОЭДФ-Zn)				
Технологическая, природная и сточная вода				
От 0,5 до 20,0 включ.	2,0	12,0	16,0	16,0