ДАННИ ОТ ПРИЛОЖЕНИЕ

elementar
EXCELLENCE IN ELEMENTS

Анализ на отпадъчни води с частици с vario TOC cube

Отпадъчните води създават определени проблеми на TOC анализаторите поради съдържанието на частици и високите концентрации на соли. vario TOC cube с уникалния си режим за частици анализира такива проби с почти същата прецизност като пробите без частици.

Пробите са анализирани в режим за частици, което предотвратява утаяването им в спринцовката. В тръбата за изгаряне е поставен кварцов тигел, който предпазва катализатора от матрицата. Температурата на изгаряне е 950 °C за пълно окисление на частиците. За проверка на добива на TOC при проби с частици е анализирана суспензия на целулоза 100 mg/l, както предписва международният стандарт ISO 8245.

Пробите са разбъркани преди анализа, а неорганичният въглерод е отстранен чрез продухване със синтетичен въздух и подкисляване с HCl. Всички проби са анализирани три пъти.

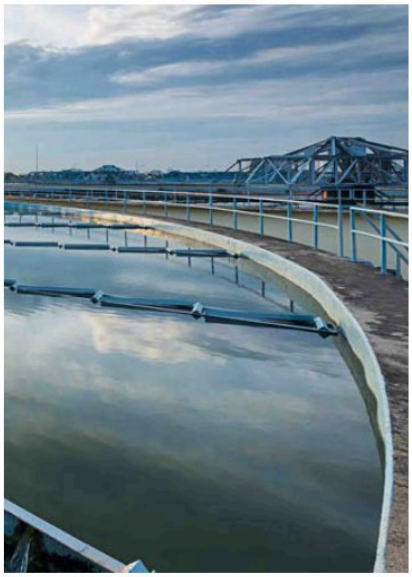
ПРОБА	TOC [mg/l]	SD [mg/l]	RSD [%]
Входяща 1	159	1.30	0.82
Изходяща 1	71.8	0.48	0.67
Изходяща 2	81.2	0.26	0.32
Целулоза	101.7	0.70	0.68

По отношение на повторяемостта и линейността резултатите показват отличната производителност на vario TOC cube. Благодарение на отделянето на матрицата с кварцовия тигел животът на тръбата за изгаряне и катализатора не се влияе от трудната матрица.

vario TOC cube надхвърля изискванията на международния стандарт за проби с частици ISO 8245 „Качество на водата – Указания за определяне на общия органичен въглерод (TOC) и разтворения органичен въглерод (DOC)“.

ИНСТРУМЕНТ:
vario TOC cube

ДЕТАЙЛИ:
газ-носител: синтетичен въздух
проба: 0,2 ml отпадъчна вода



СТАНДАРТ:
ISO 8245

Elementar Analysensysteme GmbH
Elementar-Straße 1
63505 Langenselbold (Германия)
Тел.: +49 (0) 6184 9393-0
info@elementar.com | www.elementar.com

07 / 2023 A