

試験報告書

依頼者 株式会社 イーテック

一般財団法人

日本食品分析センター

東京都渋谷区元代々木町52番1号



検 体 ポット型浄水器 ウルオ UL-035/わんにゃん浄水器 NW-005

表 題 PFOS及びPFOA除去性能試験

2021 年 04 月 08 日当センターに提出された上記検体について試験した結果をご報告いたします。

PFOS及びPFOA除去性能試験

1 依頼者

株式会社 イーテック

2 検 体

ポット型浄水器 ウルオ UL-035/わんにゃん浄水器 NW-005

3 試験概要

ペルフルオロオクタンスルホン酸(以下「PFOS」という。)及びペルフルオロオクタン酸(以下「PFOA」という。)をそれぞれ0.00005 mg/L±0.00001 mg/L (合計0.0001 mg/L±0.00002 mg/L) の濃度に調製した原水を原水タンクに注水した。ろ過水を排水後、再度同様に原水を注水した。得られたろ過水及び原水についてPFOS及びPFOAを測定し、除去率を算出した。

なお、PFOSは異性体を含めて定量した。

4 試験結果

結果を表-1に示した。

表-1 PFOS及びPFOA除去性能試験結果

流量 (L/min)	水温 (°C)	分析試験項目	結果(mg/L)		除去率 (%)
			ろ過水	原水	
0.19	20	PFOS	検出せず	0.000053	95以上
		PFOA	検出せず	0.000049	94以上

定量下限 : 0.000025 mg/L

5 試験条件

水 : 水道水(東京都多摩市)
水の処理 : 活性炭 PMC250-200[株式会社クラレ]
中空糸膜 ステラポア-PK0型[三菱ケミカル株式会社]
原水の設定 : 濃度 PFOS及びPFOA 0.0001 mg/L±0.00002 mg/L
PFOS 0.00005 mg/L±0.00001 mg/L
PFOA 0.00005 mg/L±0.00001 mg/L
水温 20 °C±3 °C
通水条件 : 初期通水 検体の使用方法
給水量 1 L(表示の容量)
注水操作 検体の使用方法
測定方法 : 固相抽出-液体クロマトグラフ-質量分析法

6 除去率の算出

次式により算出した。

$$\text{除去率(\%)} = \frac{\text{原水測定値} - \text{通過水測定値}^*}{\text{原水測定値}} \times 100$$

* 定量下限未満の場合は、定量下限値を使用。

以 上