



Japan
Food
Research
Laboratories

第 12040980001-03 号 page 1/3

2012年(平成24年)08月09日

試験報告書

依頼者 株式会社 B-FIRST

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 RO水素水サーバー

表題 逆浸透膜エレメント及びモジュールの溶質除去性能試験

2012年(平成24年)06月07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。

逆浸透膜エレメント及びモジュールの溶質除去性能試験

1 依頼者

株式会社 B-FIRST

2 検 体

RO水素水サーバー

3 試験概要

JIS S 3201 : 2010「家庭用浄水器試験方法」附属書J(規定) 逆浸透膜浄水器の逆浸透膜エレメント及びモジュールの評価方法によって、逆浸透膜エレメント及びモジュールの溶質除去性能を試験した。

4 試験結果

結果を表-1に示した。

表-1 逆浸透膜エレメント及びモジュールの溶質除去性能結果

採水	水温 (℃)	流量(L/min)		塩化ナトリウム濃度(mg/L)			除去率 (%)
		ろ過水	濃縮排水	原水	ろ過水	濃縮排水	
開始時	23	0.20	0.38	200	10	330	96.2
24時間後	24	0.19	0.35	200	4.8	310	98.1
48時間後	24	0.18	0.35	210	4.0	330	98.5
72時間後	24	0.20	0.36	200	3.8	350	98.6
96時間後	23	0.17	0.33	200	3.8	310	98.5
120時間後	24	0.12	0.34	200	3.5	310	98.6
144時間後	24	0.16	0.34	200	4.1	310	98.4
168時間後	24	0.16	0.31	200	3.6	310	98.6

5 試験条件

水	: 水道水(東京都多摩市)
水の処理	: 活性炭 PMC250-200[クラレケミカル株式会社] イオン交換樹脂 G-35[オルガノ株式会社] 中空糸膜 ステラポアーPK0型[三菱レイヨン株式会社]
原水の設定	: 塩化ナトリウム濃度 200 mg/L $\pm$ 10 mg/L
通水条件	: 操作圧力 0.60 MPa $\sim$ 0.65 MPa
測定方法	: イオンクロマトグラフ法

6 除去率の算出

次式により算出した。

$$\text{平均濃度基準溶質除去率(\%)} = \left[1 - \frac{\text{ろ過水溶質濃度 (mg/L)}}{(\text{原水溶質濃度 (mg/L)} + \text{濃縮排水溶質濃度 (mg/L)}) / 2} \right] \times 100$$

以 上