

## PFOS/PFOA 除去テスト 080124

PFOS/PFOA 汚染物質には多数の関連化合物が含まれ、その物理的・化学的特性や環境中の存在量は大きく異なります。毒性学的研究と社会的認識により、これらフッ素化合物の潜在的な健康影響に対する懸念が高まっております。PFOS/PFOA 化合物に関する理解と規制は急速に進展しており、ゼネラルエコロジー社は、飲料水から特定化合物を除去するための予備調査を実施しました。

特定の PFOS/PFOA 汚染物質を除去する当社の「ストラクチャード・マトリックス」浄化技術の有効性を実証し、文書化するために、RS-1SGE カートリッジを使用した Seagull® IV 浄水システムの独自試験を実施しました。試験は NSF/ANSI Standard 53 の「Total PFAS Reduction」プロトコルに準拠して実施されました。

NSF インターナショナルによって以下の場所で試験が実施されました。：

NSF Laboratories  
789 N. Dixboro Rd.  
Ann Arbor MI 48105 USA

NSF 除去要件:

NSF 除去要件			
汚染物質	流入水 (ng/L)	流出水 (ng/L)	除去率 (%)
PFOS	1000	20.00	98.00%
PFOA	500	20.00	96.00%
PFDA	10	N/A	N/A
PFHpA	40	20.00	50.00%
PFHxS	300	20.00	93.33%
PFNA	50	6.00	88.00%

試験されたシステムは、カートリッジの定格容量 1,000 ガロン (3,800L) を通して、平均濃度 1,400ng/L の PFOS/PFOA 調整水と平均濃度 1,820ng/L の複合調整水を 99%以上効果的に低減しました。

性能結果は、すべての RS タイプのカートリッジに共通なものです。

結果は、水処理システム選択の際のガイダンスとして使用されるべきですが、特定用途における性能を保証するものではありません。

**Summary of NSF Testing of RS-1SGE cartridges (2) for PFAS Reduction**  
**Standard Protocol: NSF/ANSI 53-2022**  
**Cartridge: RS-1SGE**  
**Flow Rate: 1 gpm**  
**Capacity: 1000 gal**  
**Operating cycle: 50/50**

<b>Start</b>					
	Influent (ng/L)	Effluent 1 (ng/L)	Effluent 2 (ng/L)	Average Effluent (ng/L)	Average % Reduction
Combined PFOS/PFOA	1400	0	0	0	100.00%
PFDA	8	0	0	0	100.00%
PFHpA	51	0	0	0	100.00%
PFHxS	310	0	0	0	100.00%
PFNA	53	0	0	0	100.00%
Total	1822	0	0	0	100.00%

<b>500 Gallons</b>					
	Influent (ng/L)	Effluent 1 (ng/L)	Effluent 2 (ng/L)	Average Effluent (ng/L)	Average % Reduction
Combined PFOS/PFOA	1400	0	0	0	100.00%
PFDA	9	0	0	0	100.00%
PFHpA	51	0	0	0	100.00%
PFHxS	310	0	0	0	100.00%
PFNA	60	0	0	0	100.00%
Total	1830	0	0	0	100.00%

<b>1000 Gallons</b>					
	Influent (ng/L)	Effluent 1 (ng/L)	Effluent 2 (ng/L)	Average Effluent (ng/L)	Average % Reduction
Combined PFOS/PFOA	1400	0	0	0	100.00%
PFDA	8	0	0	0	100.00%
PFHpA	47	0	3	1.5	96.81%
PFHxS	300	0	0	0	100.00%
PFNA	55	0	0	0	100.00%
Total	1810	0	3	1.5	99.92%