

PRODUCT INFORMATION

臭素選択性イオン交換樹脂

Purolite® Bromide Plus™ シリーズ

ピュロライト株式会社



Purolite®

An Ecolab Company

1) PUROLITE® Bromide Plus™ シリーズ

PUROLITE® Bromide Plus™ シリーズは臭素イオンに対して高い選択性を持ち、天然水や炭酸水などのペットボトル水の臭素酸規制値 10ppb (0.01mg/L) に対する解決策として使用されます。

臭素酸は発がん性などの毒性が近年に確認され、「水質基準項目と基準値 (51 項目)」に臭素酸 10ppb (0.01mg/L) 以下の規制値が加えられています。日本国内のペットボトル水の原水 (山の湧き水などの天然水) に含まれる有機物を低減するために UF 膜以外にオゾン処理などの酸化処理が一般的に使われています。

原水に僅かに含まれる臭素イオンは無害な物質ですが、酸化処理により臭素酸に変化します。

臭素イオン Br⁻ が 6.2 ppb の場合、オゾン処理などの酸化処理により臭素酸 BrO₃⁻ の規制値 10 ppb が生成されます。(Br⁻ + O₃ >> BrO₃⁻)

臭素酸を除去することはアニオン交換樹脂や RO 膜などで可能ですが、それらの方法では他の陰イオンと一緒に除去するためペットボトル水の表示指定成分が変化し天然水では無くなります。

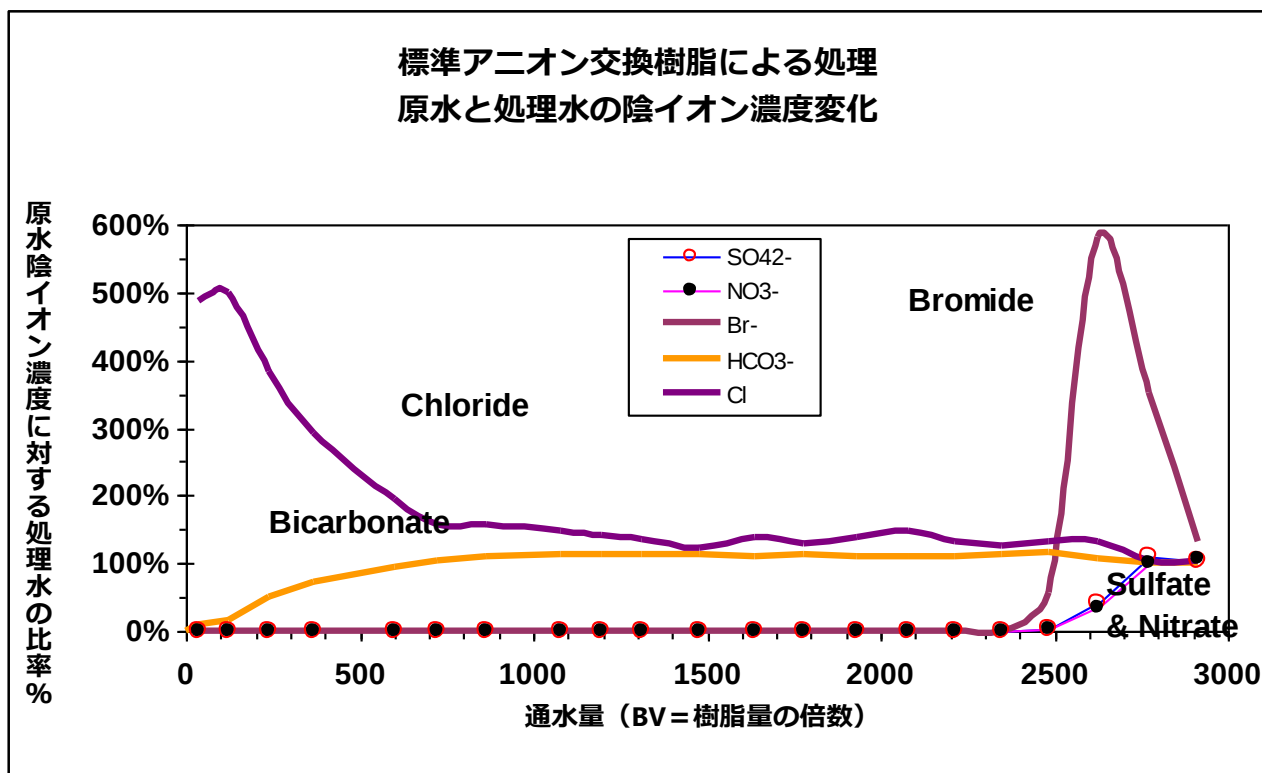
PUROLITE® Bromide Plus™ シリーズにて臭素イオンを含め天然水を処理すると、臭素イオンのみを除去することができます。

2) PUROLITE® Bromide Plus™ シリーズの一般物性値

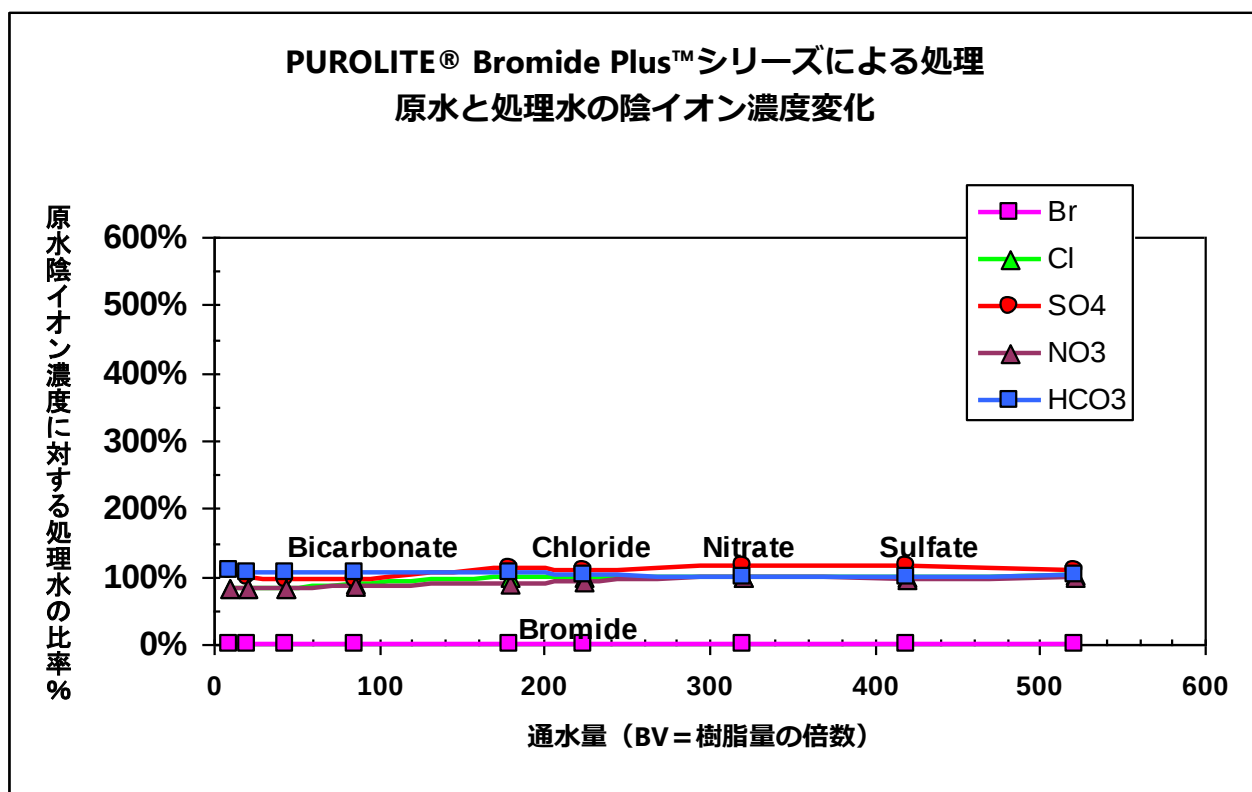
PUROLITE® Bromide Plus™ シリーズ		
製品名	Bromide Plus™	Bromide Plus™/9218
ポリマー種別および母体	マクロポラス型・スチレン系	ゲル型・スチレン系
官能基	I 型・4 級アンモニウム基	特殊アミン
イオン形 (出荷時)	Cl ⁻	Cl ⁻
見掛け密度 (概算値)	675 – 705 g/l	670 – 710 g/l
水分含有率 (Cl 形として)	49 – 56%	37 – 45%
総交換容量 (Cl 形)	0.9 eq/L 以上	2.6 eq/kg 以上
粒度範囲	300μm～1,200μm	570±50μm
運転適性 pH	4.5～9	-

3) PUROLITE® Bromide Plus™ シリーズと標準アニオン交換樹脂の比較

標準アニオン交換樹脂の処理では原水と処理水では陰イオン濃度が大きく変化する。



PUROLITE® Bromide Plus™ シリーズの処理では原水と処理水では、陰イオン濃度が臭素イオン以外は変化が無い。



REGIONAL HEADQUARTERS

ピュロライト®は、世界 51 カ所以上の営業拠点を有しています。製品の詳細につきましては、当社ウェブサイトをご覧ください。ピュロライトの現地法人であるピュロライト株式会社へお問い合わせください。

® : Purolite、ピュロライトは、ピュロライト社の登録商標です。

™ : Bromide Plus は、ピュロライト社の商標です。

本カタログに含まれる記述、技術情報、および推奨事項は、現時点において可能な限り入手できる情報に基づいて作成されております。製品の使用条件および使用方法是当社の管理の及ぶ範囲外であるため、当社は製品の使用から得られた結果に関する責任は負いません。本カタログにおける記載の有無に関わらず、使用される目的への適合性の保証、またはその他の保証に関して本カタログに記載されている製品および情報に関しては保証するものではありません。また、本カタログ記載の一般物性値は保証規格ではなく、予告なく変更される場合があります。

ピュロライト株式会社

東京オフィス

〒103-0027
東京都中央区日本橋 2-1-20
Dear 日本橋タワー8F
T 03-3231-7611
F 03-3231-7613
info@purolite.co.jp

京都ラボ

〒600-8813
京都市下京区中堂寺南町 134
京都リサーチパーク KISTIC 303 号室
T 075-874-5127
F 075-874-5128
kyotolab@purolite.co.jp

Americas

2201 Renaissance Boulevard
King of Prussia, PA 19406
T +1 610 200 6798
T +1 800 343 1500
T +1 800 260 1065
Americas@purolite.com

Europe

Llantrisant Business Park
Llantrisant, Wales, UK CF728LF
T +44 1443 229334
F +44 1443 227073
Europe@purolite.com

Asia Pacific

Room 707, C Section, Huanglong Century Plaza
No.3 Hangda Road, Hangzhou, Zhejiang,
China 310007
T +86 571 876 31382
F +86 571 876 31385
AsiaPacific@purolite.com