

News Release

2019年6月21日

この資料は BASF 本社(ドイツ)が 2019 年 5 月 28 日に発表した英語のプレスリリースを BASF ジャパンが日本語に翻訳・編集したものです。

清潔で安全な水の提供を可能にする Ultrason[®] E (ウルトラゾーン[®] E)

- 限外ろ過(UF)膜の高純度ウルトラゾーン[®] E
- ポリエーテルスルホンが、ウイルスやバクテリアの除去に優れたハイフラックス膜を可能に
- 浄水システムから特定用途向けのフィルターまで、水処理システムにおける幅広い用途

BASF(本社:ドイツ ルートヴィヒスハーフェン)のウルトラゾーン[®] E 6020 P が、英国ロンドンの水処理会社 Pentair 社に採用され、清潔で安全な水の生産が可能になりました。BASF の高性能ポリエーテルスルホン(PESU)を使用した限外ろ過(UF)膜は、飲料水の浄化に使用されます。Pentair 社では、上流から下流までの給水ライン全体、特に公共施設の配水システムに使用されている原水膜や病院の感染対策用の特定用途向けのフィルターなど幅広いクロスフロー水処理に、BASF の高純度ポリエーテルスルホン樹脂を採用しています。ポリフッ化ビニリデン(PVDF)のような UF 膜に一般的に使用される他の材料とは対照的に、ウルトラゾーン[®] E6020 P は、高流量と狭い孔径分布を有しています。これにより、UF 膜は、飲料水の基準にあわせ、寄生虫、細菌、さらにはウイルスまで確実に除去するため、ろ過後に飲料水をさらに過塩素化する必要がありません。

送水管用 UF 膜

Pentair 社はウルトラゾーン® E6020 P を使用して、病院、保健所、ホテルなどの公共施設向けのろ過システム用のクロスフロー膜を製造しています。ウルトラゾーン® E6020 P を使うことで、居住者の深刻な健康問題につながる、水道管内のレジオネラ菌やシュードモナス菌などの病原性水系細菌の汚染を防ぎます。ウルトラゾーン® E を基材とすることで、UF 膜に狭い孔径分布を実現できるため、バクテリアや真菌を含まない清潔で安全な飲料水を低圧で大量処理生産する、非常に効率的な方法が可能になりました。逆浸透(RO)システムのような他の水処理システム、ボイラー、製氷機および水冷却器にも応用できます。

感染対策用 UF フィルター

BASF のポリエーテルスルホン(PESU)を感染対策用 UF フィルターに使用することで、容易にかつ確実に、人を水性細菌から保護することができます。特に病院や医療施設向けのシャワーヘッド、蛇口用の独自のフィルターは、重症患者病棟、集中治療室、手術室などのリスクの高い場所向けのフィルターにも使用できます。これらは、ウルトラゾーン® E6020 P で作られた微細な孔を有する中空糸 UF 膜でできています。これにより、非常に細かいフィルターが形成され、バクテリアや真菌を確実に吸着させ、水系感染症を防ぎます。ウルトラゾーン® E は、高いろ過効率と、非常に高い生産性、すなわち高流量を有する膜を可能にします。

ウルトラゾーン® E は、ゲルおよびオリゴマーの含有量が少ない、安定的な膜製造プロセスを確実にする高純度材料です。酸、次亜塩素酸ナトリウム、苛性ソーダなどに対する耐薬品性に優れているため、汚れにくく、洗浄も容易です。繊細な細孔構造を損なうことなく、過熱蒸気(134°C)、エチレンオキシドおよびガンマ線による反復滅菌が可能です。本材料は、劣化することなく、広い pH 範囲(0~13)で使用できます。米国食品医薬品局(FDA)および欧州の反復使用時の食品接触に関する基準に準拠しており、飲料水向けだけでなく食品加工用途にも使用可能です。幅広い用途に向けて、ウルトラゾーン® E2020P、E6020P および E7020P などのラインナップを揃えています。

ウルトラゾーン®は、ウルトラゾーン® S(ポリスルホン-PSU)、ウルトラゾーン® E(ポリエーテルスルホン-PESU)およびウルトラゾーン® P(ポリフェニルスルホン-PPSU)を含む BASF のポリアリールスルホンのブランド名です。ウルトラゾーン®は、ガス分離やパーペーレーション膜を含む、限外ろ過(UF)からナノろ過/逆浸透(NF/RO)まで、幅広い用途の膜の製造に適しています。

※このプレスリリースの内容および解釈については英語のオリジナルが優先されます。

■BASF のパフォーマンスマテリアルズ事業部について

BASF のパフォーマンスマテリアルズ事業本部は、材料のノウハウを一つに融合し、革新的でカスタマイズされたプラスチック関連製品とサービスを提供します。本事業部はトランスポーターション、建築・建設、インダストリアルアプリケーション、消費財という 4 つの主要産業部門で世界的に事業を展開しており、強力な製品・サービスポートフォリオを備え、アプリケーション志向のシステムソリューションを深く理解しています。収益性と成長を促進させている主な要素は、お客様との緊密な連携と、明確なソリューション重視の姿勢です。研究開発の点でも高い能力を有しており、それが革新的な製品やアプリケーションを開発する基盤となっています。2018 年、パフォーマンスマテリアルズ事業本部は、世界で 76.5 億ユーロの売上高を達成しました。詳細に関しては、www.performance-materials.basf.com をご覧ください。

■BASF について

BASF(ビーエーエスエフ)は、ドイツ ルートヴィッヒスハーフェンに本社を置く総合化学会社です。持続可能な将来のために化学でいい関係をつくることを企業目的とし、環境保護と社会的責任の追及、経済的な成功の 3 つを同時に果たしています。また、全世界で約 122,000 人の社員を有し、世界中のほぼすべての産業に関わるお客様に貢献できるよう努めています。ポートフォリオは、6 つの事業セグメント(ケミカル、マテリアル、インダストリアル・ソリューション、サーフェステクノロジー、ニュートリション&ケア、アグロソリューション)から成ります。2018 年の BASF の売上高は約 630 億ユーロでした。BASF 株式はフランクフルト証券取引所(BAS)に上場しているほか、米国預託証券(BASFY)として取引されています。BASF の詳しい情報は、www.basf.com をご覧ください。