



QUICK WASH™

Phosphorus Extraction and Recovery リンの抽出と回収

Leading the way in nutrient recovery 栄養素回収の先駆者

The Renewable Nutrients team is developing sustainable nutrient management solutions for industry, municipalities, and agriculture.

Renewable Nutrientsチームは、産業界、自治体、農業向けの持続可能な栄養素管理ソリューションを開発しています。

Renewable Nutrients is a private company, led by a highly experienced executive team, and backed by nationally-recognized scientists and engineers with decades of experience in waste water management, water process engineering, and policy and agency management.

Renewable Nutrientsは民間企業であり、経験豊富な経営陣によって率いられ、廃水管理、水処理プロセスエンジニアリング、政策・機関管理の分野で数十年の経験を持つ全国的に認知された科学者やエンジニアのサポートを受けています。



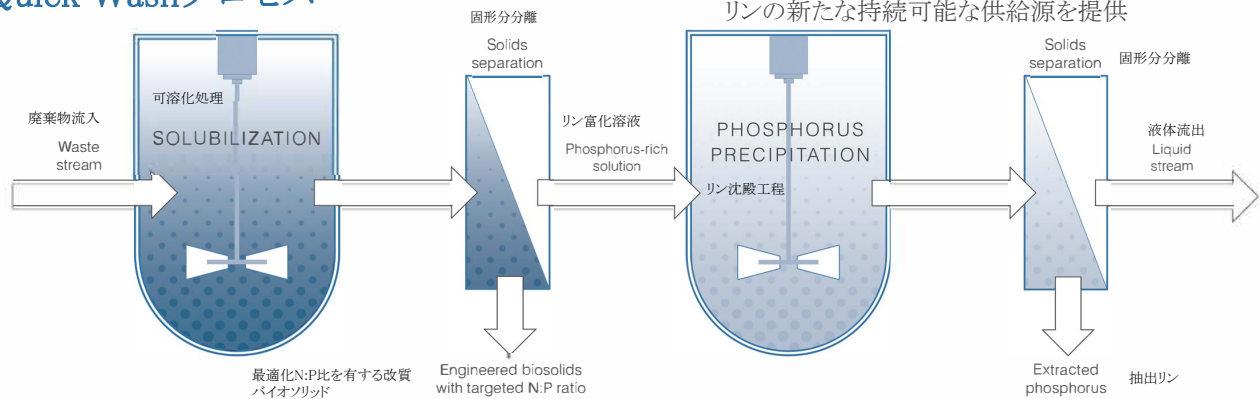
QUICK WASH™

Renewable Nutrients is rethinking phosphorus recovery with Quick Wash™, a proprietary system that draws on exclusive technology to extract and recover 95% or more of the phosphorus found in biosolids. Quick Wash is equally effective at treating municipal and industrial waste streams as it is at treating agricultural streams.

Renewable Nutrientsは、Quick Wash™によりリン回収のあり方を革新しています。この独占技術により、バイオソリッドに含まれるリンの95%以上を抽出・回収することが可能です。Quick Washは、農業廃水の処理と同様に、自治体や産業廃水の処理にも同等の効果を発揮します。



The Quick Wash process Quick Washプロセス



STAGE 1: Treat the centrate/filtrate to solubilize any phosphorus that is not already in solution. The separated biosolids, which contain little to no phosphorus, are suitable for land application.

遠心分離液/濾過液を処理し、まだ溶解していないリンを可溶化します。リンをほとんど含まない(または全く含まない)分離されたバイオソリッドは、土地施用に適しています。

STAGE 2: Precipitate the phosphorus from the centrate/filtrate, allowing for the recovery of a valuable calcium phosphate product.

遠心分離液/濾過液からリンを沈殿させ、有用なリン酸カルシウム製品として回収します。遠心分離/濾過物からリンを沈殿させ、貴重なリン酸カルシウム製品を回収します。

STAGE 3: Return the final effluent – which is nearly 100% free of phosphorus – to the waste water treatment plant headworks.

リンをほぼ100%除去した最終処理水を、廃水処理プラントの最初の工程(ヘッドワークス)に戻します。



RENEWABLE
NUTRIENTS

Benefits of Quick Wash Quick Washの利点

- Extracts and recovers more than 95% of phosphorus
リンの95%以上を抽出・回収・
- Offers multiple treatment locations
複数の処理場所を提供
- Reduces or eliminates phosphorus recycle load
リンのリサイクル負荷を低減または解消
- Reduces polymer and metal salts
ポリマーや金属塩の使用量削減
- Reduces disposal costs
廃棄コストの削減
- Eliminates struvite scaling (pic)
ストラバイト(リン酸マグネシウムアンモニウム)のスケーリングの除去
- Potential for increased revenue
収益向上の可能性
- Helps meet EPA nutrient TMDL requirements
EPAの栄養素TMDL (Total Maximum Daily Load、最大限度総量負荷) 規制対応を支援
- Reduces amount of wet and dry solids for disposal
廃棄物となる湿潤・乾燥固形物の量を削減
- Increases operational efficiency of treatment plants
処理プラントの運転効率を向上
- Represents a new sustainable source of phosphorus
リンの新たな持続可能な供給源を提供

