



QUẢN LÝ BỀN VỮNG NGUỒN TÀI NGUYÊN ĐẤT VÀ NƯỚC

Quản lý nước

- Chất lượng nước thải sau xử lý: **COD=36mg/l**
- Sự cố/ Vi phạm liên quan đến nước và nước thải: **0** sự cố
- Lượng nước tiêu thụ trên 1.000l sản phẩm: **4,99 m³** giảm **28%** so với năm 2023.

Quản lý đất

- Độ phì nhiêu của đất tăng trung bình **12%** sau khi nông dân được đào tạo và áp dụng mô hình canh tác hữu cơ.
- **100%** Đối tác gia công đạt chứng nhận hữu cơ.
- **100%** Tỷ lệ nông hộ cam kết không tác động đến hệ sinh thái tự nhiên.
- **100%** VNL hữu cơ duy trì chất lượng đất đạt tiêu chuẩn chứng nhận Organic.



Trong bối cảnh biến đổi khí hậu và áp lực gia tăng từ hoạt động sản xuất, việc quản lý bền vững nguồn tài nguyên đất và nước không chỉ là trách nhiệm, mà còn là yếu tố quyết định sự phát triển bền vững của Betrimex.



QUẢN LÝ BỀN VỮNG NƯỚC

CAM KẾT QUẢN LÝ NƯỚC VÀ BẢO TỒN TÀI NGUYÊN NƯỚC

Tại Betrimex, nước không chỉ được sử dụng trong sinh hoạt mà còn đóng vai trò thiết yếu trong hoạt động sản xuất. Công ty nhận thức rằng việc sử dụng tài nguyên nước cần đi đôi với các giải pháp bảo tồn, giảm thiểu tác động môi trường và tối ưu hóa hiệu quả sử dụng nước. Cam kết này là một phần trong lộ trình phát triển bền vững, hướng tới mục tiêu Zero Waste.

NGUỒN KHAI THÁC VÀ SỬ DỤNG NƯỚC

Betrimex khai thác nguồn nước từ sông Chệt Sậy - nguồn cung cấp chính cho hoạt động sản xuất. Nguồn nước được xử lý thông qua hệ thống lọc và xử lý nước cấp hiện đại, đảm bảo đạt **Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước uống trực tiếp QCVN 6-1:2010/BYT**, kiểm soát 21 chỉ tiêu hóa lý và 5 chỉ tiêu vi sinh để đảm bảo an toàn tuyệt đối trước khi cấp cho các quy trình sản xuất. Công ty sử dụng nước cho các mục đích:

Làm phụ trợ trong sản xuất

Vệ sinh thiết bị và nhà xưởng

Làm mát các hệ thống thiết bị

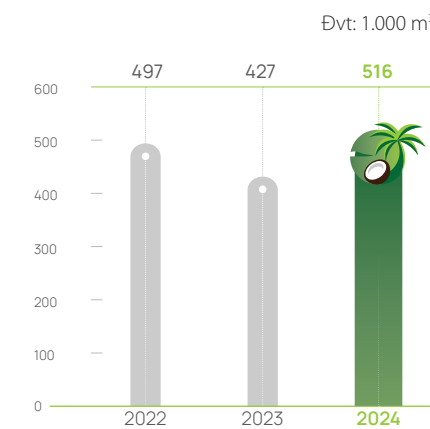
QUẢN LÝ NƯỚC THẢI VÀ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ

Betrimex áp dụng công nghệ xử lý nước thải tiên tiến, kết hợp quy trình vi sinh học kỵ khí, thiếu khí và hiếu khí để loại bỏ các thành phần ô nhiễm trong nước thải. Hệ thống xử lý nước thải được thiết kế và vận hành theo các tiêu chuẩn nghiêm ngặt, đảm bảo nước thải đầu ra **đạt chuẩn cột A theo QCVN 40:2011/BTNMT**, bao gồm:

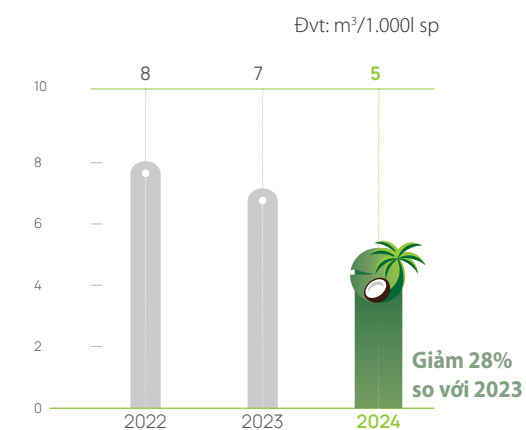
1. **Xử lý sơ bộ:** Loại bỏ cặn lơ lửng và tạp chất.
2. **Xử lý sinh học:** Sử dụng vi sinh vật để phân hủy các chất hữu cơ.
3. **Xử lý hóa lý:** Điều chỉnh pH và loại bỏ các chất dinh dưỡng dư thừa.
4. **Quan trắc tự động liên tục:** Kiểm soát các thông số như lưu lượng, pH, COD, TSS, nhiệt độ và amoni, đảm bảo nước thải luôn tuân thủ các tiêu chuẩn môi trường.

Đặc biệt, toàn bộ **dữ liệu quan trắc được theo dõi liên tục và truyền trực tiếp về Sở Nông nghiệp và Môi trường** thông qua hệ thống báo cáo tự động. Điều này không chỉ bảo đảm sự minh bạch trong công tác môi trường mà còn giúp cơ quan chức năng kiểm soát chất lượng nước thải một cách hiệu quả, kịp thời xử lý nếu có rủi ro xảy ra.

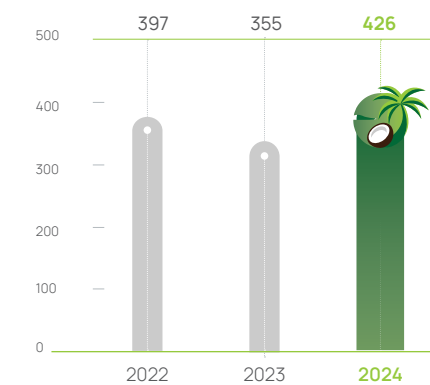
Lượng nước sử dụng
(Nước sinh hoạt và nước RO)



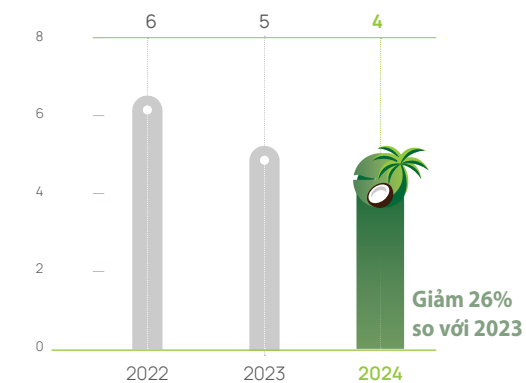
Cường độ nước sử dụng
(Nước sinh hoạt và nước RO)



Lượng nước thải



Cường độ nước thải





TÁI SỬ DỤNG NƯỚC VÀ TUẦN HOÀN TÀI NGUYÊN

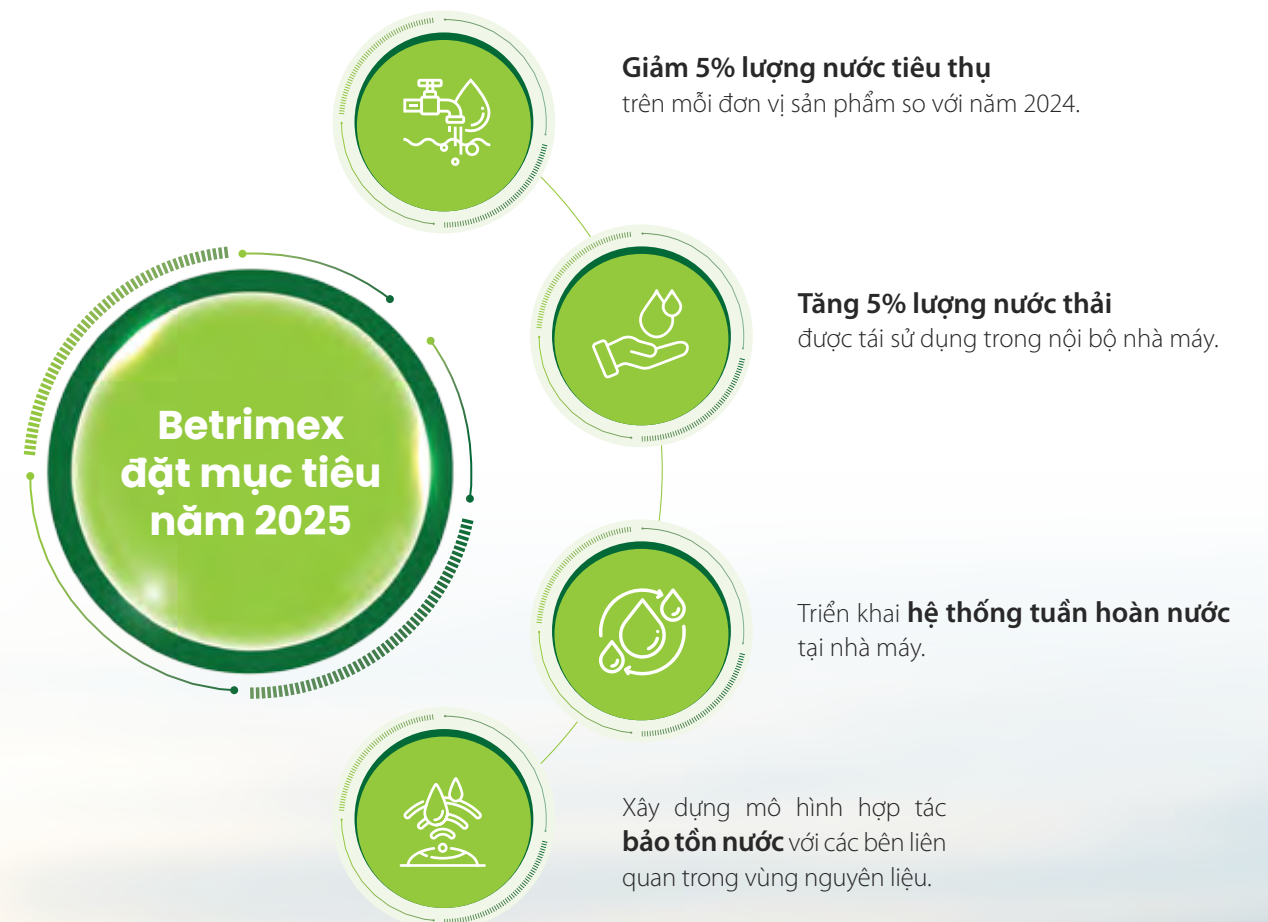
Betrimex đã triển khai các giải pháp tái sử dụng nước thải sau xử lý cho các mục đích phi sản xuất như tưới cây và vệ sinh nhà xưởng. Hiện tại, Công ty đang thử nghiệm các mô hình tuần hoàn nước nhằm tái sử dụng nước thải trong các quy trình làm mát, góp phần giảm nhu cầu khai thác nước ngọt, đồng thời ứng phó hiệu quả với tình trạng xâm nhập mặn ngày càng gia tăng.



HỢP TÁC VỚI CÁC BÊN LIÊN QUAN TRONG QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN NƯỚC

Betrimex không chỉ thực hiện các giải pháp nội bộ mà còn hợp tác với các bên liên quan như nông hộ, NCC và chính quyền địa phương nhằm bảo vệ tài nguyên nước trong cộng đồng thông qua tập huấn về sử dụng nước hiệu quả và tiết kiệm cho nông hộ trong vùng nguyên liệu định kỳ hằng năm.

MỤC TIÊU VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN





QUẢN LÝ BỀN VỮNG NGUỒN TÀI NGUYÊN ĐẤT VÀ NƯỚC

QUẢN LÝ BỀN VỮNG ĐẤT

TỔNG QUAN VÀ MỐI ĐE DỌA ĐỐI VỚI SỨC KHỎE ĐẤT

Betrimex cam kết quản lý bền vững đất nhằm bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và duy trì năng suất lâu dài trên các vùng nguyên liệu. Trước đây, hình thức canh tác không phù hợp đã gây ra suy thoái đất, làm giảm khả năng giữ nước, suy giảm đa dạng sinh học và giảm độ phì nhiêu của đất. Đặc biệt, việc canh tác dựa đơn canh mà không chú trọng chăm sóc đất đã đẩy nhanh quá trình bạc màu, làm nghèo dinh dưỡng trong đất.

BIỆN PHÁP VÀ CÔNG CỤ QUẢN LÝ ĐẤT

Nhằm khắc phục tình trạng trên, Betrimex đã triển khai cũng như nghiên cứu các biện pháp quản lý đất bền vững, bao gồm:

Chuyển đổi sang canh tác hữu cơ

Áp dụng các phương pháp không sử dụng hóa chất tổng hợp, góp phần bảo vệ hệ sinh thái vi sinh vật trong đất.

Nghiên cứu luân canh cây trồng và xen canh

Trồng các loại cây như cỏ đậu phộng và các cây họ đậu giúp cải tạo đất, bổ sung đạm và tăng cường khả năng giữ nước.

Sử dụng phân bón hữu cơ và tàn dư thực vật

Giúp tái tạo dưỡng chất và cải thiện độ phì nhiêu.

Che phủ đất bằng thảm thực vật và bón phân xanh

Giảm xói mòn, bảo vệ cấu trúc đất và tăng hàm lượng mùn.

Trong năm 2024, Công ty đã tổ chức đào tạo cho **13.121 nông dân** về các biện pháp canh tác bền vững thông qua các hình thức tập trung và tại nhà.

ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG ĐẤT

Betrimex triển khai xây dựng hệ thống số hóa Quản lý dữ liệu nông hộ (FRM) thông qua các chỉ tiêu giám sát:

Thành phần dinh dưỡng (N, P, K)

Độ pH

Hàm lượng mùn

Mật độ vi sinh vật trong đất

CHÍNH SÁCH VÀ CAM KẾT BẢO VỆ HỆ SINH THÁI TỰ NHIÊN

Betrimex cam kết giảm thiểu hoặc loại bỏ hoàn toàn tác động đến hệ sinh thái tự nhiên hướng tới các tiêu chí sau:

1. Không mở rộng vùng nguyên liệu ra các khu vực rừng tự nhiên hoặc đất có giá trị bảo tồn cao.
2. Phát triển vùng nguyên liệu trên các khu vực canh tác lâu đời, không ảnh hưởng đến diện tích rừng nguyên sinh.
3. Yêu cầu 100% NCC ký cam kết không tác động đến hệ sinh thái tự nhiên.
4. Kiểm soát chặt chẽ các tiêu chí môi trường trong hợp tác với nhà thầu phụ và các đơn vị gia công.
5. Đối tác gia công của Betrimex được hỗ trợ đạt chứng nhận hữu cơ hàng năm.

Kết quả 2024



100% Tỷ lệ nông hộ cam kết không tác động đến hệ sinh thái tự nhiên.



Diện tích đất tại các khu vực sơ chế, kho bãi và nhà máy của Betrimex được giám sát và tuân thủ các tiêu chuẩn ISO 14001:2015 và ISO 45001.

ĐỊNH HƯỚNG VÀ CAM KẾT TRONG TƯƠNG LAI

BETRIMEX

Tiếp tục đẩy mạnh các sáng kiến phục hồi đất và đa dạng sinh học, đặt mục tiêu

1. 15.000ha vùng nguyên liệu đạt chứng nhận hữu cơ.
2. Tiếp tục mở rộng mạng lưới nông hộ tham gia chương trình canh tác bền vững.
3. Áp dụng công nghệ giám sát tự động để theo dõi chất lượng đất thực tế (real-time).