



BÀI HỌC KINH NGHIỆM

VẬN HÀNH TỐI ƯU NỒI HƠI GIẢM TIÊU HAO NĂNG LƯỢNG

tại Công ty Cổ phần Thực phẩm Dinh dưỡng NutiFood Bình Dương

TỔNG QUAN

TIẾT KIỆM:



1.172

TẤN SINH KHỐI/NĂM



1.482

TRIỆU ĐỒNG/NĂM

GIẢM PHÁT THẢI:



TƯƠNG ĐƯƠNG

1.769

TẤN CO₂/NĂM



Có lẽ, chúng tôi là một trong những công ty rất may mắn khi có duyên gặp được các chuyên gia dự án UNIDO. Trước khi tiếp xúc, chúng tôi chỉ biết khởi động lò hơi - vận hành sinh hơi - tắt lò. Chúng tôi không hề biết rằng Công ty mình đang lãng phí nhiên liệu hàng tỷ đồng/năm, thải vào môi trường hàng ngàn tấn chất thải nguy hại CO₂. Với sự chia sẻ kiến thức về phương pháp vận hành lò hơi tối ưu của các chuyên gia dự án UNIDO, chúng tôi đã làm được điều cần phải làm từ lâu là: Đổi mới tư duy quản lý - Đổi mới phương thức vận hành - Giảm tiêu thụ năng lượng - Giảm phát thải ra môi trường.



LÊ VĂN ĐỨC

Phó Giám đốc Kỹ thuật

Công ty Cổ phần Năng lượng và Nồi hơi miền Trung

VỀ NUTIFOOD BÌNH DƯƠNG

NutiFood

Công ty Cổ phần Thực phẩm Dinh dưỡng NutiFood Bình Dương là một trong những công ty hàng đầu trong ngành hàng sữa và thực phẩm dinh dưỡng tại thị trường Việt Nam với hệ thống phân phối sản phẩm khắp 64 tỉnh thành. Dây chuyền sản xuất hiện

đại của Công ty được nhập khẩu từ các quốc gia tiên tiến với hệ thống quản lý chất lượng toàn diện theo các tiêu chuẩn ISO 9001, HACCP, GMP... Bên cạnh hoạt động sản xuất kinh doanh, Công ty cũng luôn quan tâm đến các giải pháp nhằm giảm chi phí sản xuất và bảo vệ môi trường, trong đó có các giải pháp tiết kiệm năng lượng trong hệ thống nồi hơi và hơi nước. Với mục tiêu như vậy, trong năm 2014, Công ty Nutifood Bình Dương đã hợp tác với bên cung cấp hơi nước là Công ty CP Năng lượng và Nồi hơi miền Trung xây dựng thêm một hệ thống hơi nước bao gồm lò hơi đốt bằng sinh khối và đường ống hơi mới nhằm thay thế hệ thống cũ đã xây dựng trước đây.

Trong tháng 9 năm 2018, Công ty CP Năng lượng và Nồi hơi miền Trung đã hợp tác với các chuyên gia của Dự án “**Thúc đẩy việc sử dụng và vận hành nồi hơi hiệu quả năng lượng tại Việt Nam**” của Bộ Công Thương và Tổ chức Phát triển Công nghiệp Liên Hợp Quốc (UNIDO) được GEF tài trợ tiến hành đánh giá hiệu suất nồi hơi cũng như thực hiện các giải pháp cải thiện hiệu suất nồi hơi để tiết kiệm năng lượng.

CÁC NHẬN XÉT CỦA CHUYÊN GIA QUA ĐÁNH GIÁ

**NỒI HƠI 15 TẤN/GIỜ ĐỐT BIOMASS
(CỦI BĂM, MÙN CỬA)
VẬN HÀNH VỚI HIỆU SUẤT
TƯƠNG ĐỐI THẤP (69,2%)**



**NHIỆT ĐỘ
KHÓI THẢI
TRÊN
200°C**



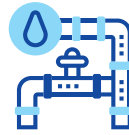
KIẾN NGHỊ: Sửa chữa hoặc thay thế bộ hâm nước bị hỏng để tận dụng nhiệt từ khói thải.



HÀM LƯỢNG OXY KHÓI THẢI TRUNG BÌNH RẤT THẤP (3,4%), NHIÊN LIỆU CHÁY KHÔNG HOÀN TOÀN.



KIẾN NGHỊ: Điều chỉnh lượng gió cấp hai, duy trì hàm lượng ôxy trong khói thải khoảng 7-9% để phù hợp với nhiên liệu sinh khối.



TỶ LỆ XẢ ĐÁY RẤT CAO (10,17%), GÂY TỔN THẤT NĂNG LƯỢNG.



KIẾN NGHỊ: Nâng cấp hệ thống xử lý nước cấp, lắp đặt bộ xả đáy tự động.

CÁC BIỆN PHÁP ĐÃ THỰC HIỆN



THAY bộ hâm nước cũ bằng bộ hâm nước mới



ĐẦU TƯ hệ thống xử lý nước cấp RO



ĐIỀU CHỈNH TĂNG lượng gió cấp hai và hiệu chỉnh chế độ cháy tối ưu để đảm bảo nhiên liệu được cháy kiệt

KẾT QUẢ

HIỆU SUẤT NĂNG LƯỢNG CỦA NỒI HƠI TĂNG THÊM GẦN **4%** (TỪ 69,2% LÊN 73,1%)



TIẾT KIỆM NHIÊN LIỆU HÀNG NĂM:
1.172 TẤN/NĂM

TIẾT KIỆM CHI PHÍ HÀNG NĂM:
1.482 TRIỆU ĐỒNG/NĂM



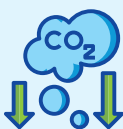
ĐẦU TƯ THỰC HIỆN CÁC GIẢI PHÁP:
1.000 TRIỆU ĐỒNG
THỜI GIAN HOÀN VỐN:
9,7 THÁNG

DỰ ÁN “THỨC ĐẨY VIỆC SỬ DỤNG VÀ VẬN HÀNH NỒI HƠI CÔNG NGHIỆP HIỆU QUẢ NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM”

MỤC TIÊU



TIẾT KIỆM
1.955.304
GJ/NĂM



GIẢM
183.736
TẤN CO₂/NĂM

LỢI ÍCH CHO DOANH NGHIỆP THAM GIA



Đào tạo miễn phí về kỹ thuật đánh giá hiệu suất nồi hơi, những thực hành tốt nhất về vận hành và chế tạo nồi hơi HQNL



Tiếp cận nguồn tài chính và khuyến khích tài chính để đầu tư cho các dự án sử dụng và chế tạo nồi hơi HQNL



Hỗ trợ kỹ thuật từ chuyên gia trong nước và quốc tế trong việc thực hiện các dự án sử dụng và chế tạo nồi hơi HQNL



Tiết kiệm và sử dụng năng lượng hiệu quả, giảm chi phí năng lượng và chi phí sản xuất, tăng tính cạnh tranh

LIÊN HỆ

TỔ CHỨC PHÁT TRIỂN CÔNG NGHIỆP LIÊN HỢP QUỐC
Ông Sanjaya Shrestha



+43 1 26026 3730



S.SHRESTHA@unido.org



ice-vietnam.com