

# ĐÁNH GIÁ CÁC LOẠI PANEL CÁCH NHIỆT ĐƯỢC SẢN XUẤT TỪ CÁC PHẾ PHẨM NÔNG NGHIỆP

EVALUATION OF INSULATION PANEL PRODUCTION FROM AGRICULTURAL WASTES

Tác giả: Võ Chí Chính\*, Nguyễn Cao Kỳ

## Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Nước ta hàng năm thải ra hàng chục triệu tấn phế phẩm nông nghiệp khác nhau như : bã mía, xơ dừa, rơm rạ, trầu vv... Việc vứt bừa bãi và đốt các phế phẩm nông nghiệp gây ra ô nhiễm môi trường nghiêm trọng ở nhiều địa phương. Mặt khác hiện nay các loại vật liệu làm trần đang sử dụng có khả năng chống nóng kém, không phù hợp với các nhà máy và công xưởng, cần sản xuất loại vật liệu khác tốt hơn.

Bài báo này giới thiệu các giải pháp sản xuất các loại panel làm trần cách nhiệt do chúng tôi thực hiện từ các loại phế phẩm nông nghiệp khác nhau như : xơ dừa, bã mía, rơm rạ, trầu, thân cây mía, phôi bào vv..., so sánh công nghệ, các thuộc tính kỹ thuật của các panel thành phẩm, từ đó đánh giá lựa chọn giải pháp kinh tế nhất để sản xuất các tấm panel này.

*Từ khóa: Phế phẩm nông nghiệp; vật liệu làm trần; cách nhiệt; phương pháp ép; ô nhiễm môi trường*

## Tóm tắt bằng tiếng Anh:

Every year in Vietnam millions of tons of various agricultural wastes such as bagasse, coconut fibers, straw, rice husk etc. are discharged. Uncontrolled discharge of agricultural wastes cause serious environmental pollution in many localities. On the other hand, the current ceiling materials have low thermal resistance and are not suitable for factories and workshops, so we must produce other better materials.

This article introduces the solutions to the production of insulation for ceilings made from different kinds of agricultural wastes such as coconut fibers, bagasse, rice straw, rice husk, sugarcane stalks, embryos etc..., compares the technologies and technical properties of the finished panel and selects the most economical solution for producing this insulation.

*Key words: Agricultural waste; Insulation materials; Insulation; Compress Methods; Environmental pollution*