

Sản phẩm sáng tạo Thân thiện môi trường
Không cháy • Vô cơ Không Axiăng

Sản phẩm Calcium silicate
Tiêu chuẩn ASTM C533 Type I

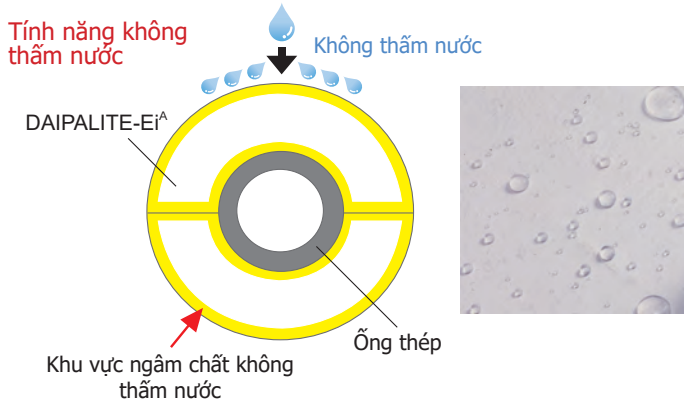
DAIPALITE-Ei^A

DAIPALITE-Ei^A là vật liệu bảo ôn calcium silicate có hiệu suất ức chế ăn mòn hóa chất và tính năng không thấm, vật liệu được sử dụng trong các cơ sở công nghiệp khác nhau như nhà máy lọc dầu, nhà máy điện, nhà máy hóa dầu và các nhà máy khác.

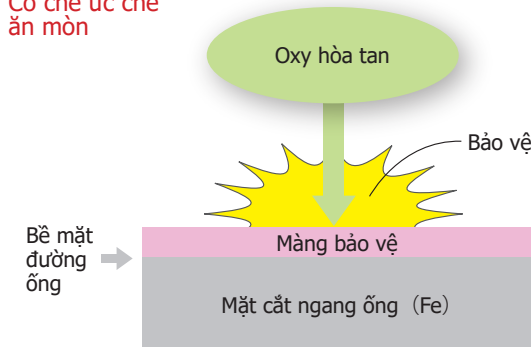
Hiệu quả đặc biệt của DAIPALITE-Ei^A

DAIPALITE-Ei^A được xử lý bề mặt bằng chất ức chế ăn mòn đặc biệt có chứa thành phần hòa tan ($\text{Na}^+, \text{SiO}_3^{2-}$). Thành phần khi phân giải bằng nước thì độ pH của dung dịch trên 10. Lớp bất động được hình thành trên bề mặt đường ống và kiềm chế ăn mòn.

Tính năng không thấm nước



Cơ chế ức chế ăn mòn

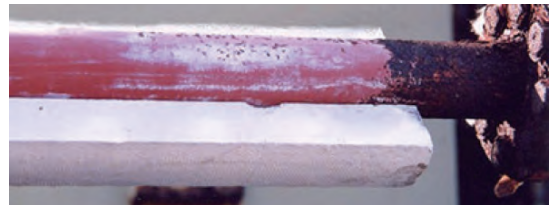


Thay đổi theo thời gian của đường ống phủ bảo ôn

※ Các vật liệu được phủ là vật liệu bảo ôn Calcium silicate được sản xuất tại Nhật Bản có tính năng không thấm nước. DAIPALITE-Ei^A có hiệu suất tương tự.



Đường ống dầu thô tại nhà máy nhiệt điện (7 năm) : Đường ống được phủ bằng các sản phẩm chống thấm nước của chúng tôi. Vòng tròn nhỏ màu trắng trên đường ống là do lỗ được mở vô tình sau khi kiểm tra. Có bằng chứng cho thấy nước đã chảy trong vài năm. Các đường ống không bị ăn mòn.



Đường ống dẫn hơi (12K) tại nhà máy thép (thi công sau 14 năm) : Phía bên trái được phủ bằng vật liệu không thấm nước của JIC nhưng hầu hết không bị ăn mòn, còn phần bên phải được phủ bằng bông khoáng nên tình trạng ăn mòn rất trầm trọng.

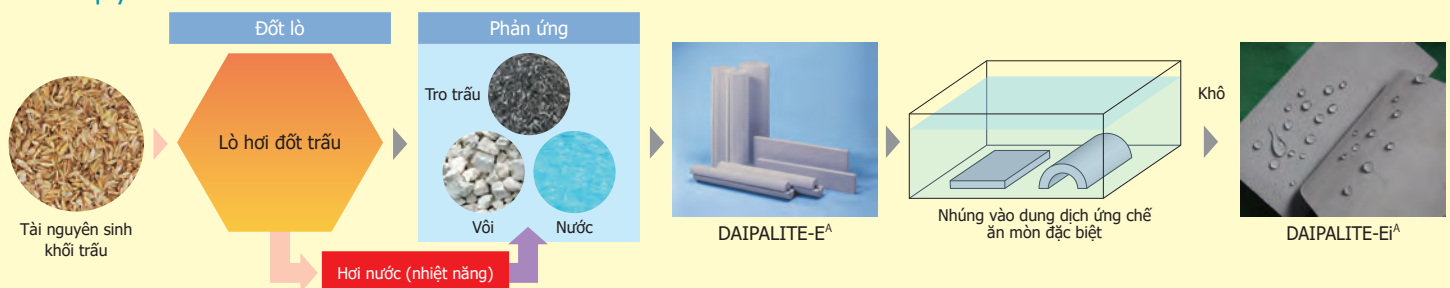
Tính chất vật lý tiêu chuẩn (giá trị tham khảo)

Mật độ biểu kiến	Độ bền uốn	Độ bền nén	Độ co nhiệt	Nhiệt độ sử dụng tối đa	Phạm vi nhiệt khuyến khích sử dụng	Độ truyền nhiệt λ [W/(m · K)] , Nhiệt độ θ [°C]
170kg/m ³	$\geq 344\text{kPa}$ ($\geq 34.4\text{N/cm}^2$)	$\geq 688\text{kPa}$ ($\geq 68.8\text{N/cm}^2$)	Tối đa 2.0%	1000°C	Nhiệt độ thường ~ 1000°C	Đường ống $\lambda = 0.0489 + 7.885 \times 10^{-5} \cdot \theta + 2.032 \times 10^{-10} \cdot \theta^3$ Tấm $\lambda = 0.0516 + 7.240 \times 10^{-5} \cdot \theta + 1.884 \times 10^{-10} \cdot \theta^3$

Quy trình công nghệ thân thiện môi trường (Phương pháp độc quyền tại nhà máy Việt nam)

JIC là công ty đầu tiên thành công trong việc phát minh công nghệ sản xuất sử dụng vỏ trấu. Vỏ trấu được sử dụng như nguồn năng lượng để sấy khô sản phẩm và phản hóa học của nguyên liệu thô. Tro vỏ trấu được sử dụng như nguyên liệu thay thế đá thạch anh. Quy trình sản xuất độc đáo này được chính phủ Việt Nam chứng nhận là dự án thân thiện môi trường.

Sơ đồ quy trình sản xuất



DAIPALITE-E Series được sản xuất bằng sinh khối, đã được đăng ký vào cơ sở dữ liệu công nghệ môi trường "STePP" do Tổ chức Phát triển Công nghiệp Liên hợp quốc (UNIDO) Văn phòng đầu tư xúc tiến công nghệ bền vững Tokyo điều hành.

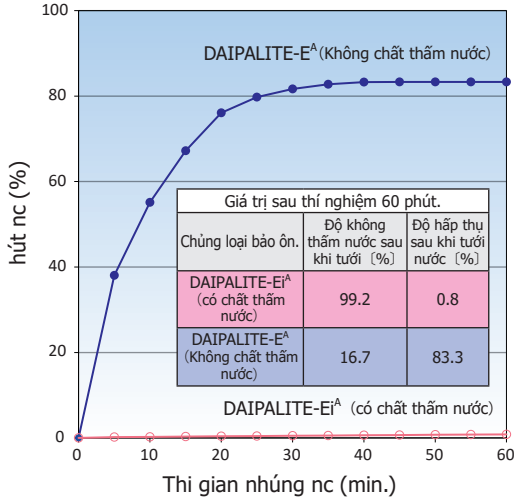
Sản phẩm sáng tạo Thân thiện môi trường
Không cháy • Vô cơ Không Aмиăng

Sản phẩm Calcium silicate
Tiêu chuẩn ASTM C533 Type I

DAIPALITE-Ei^A

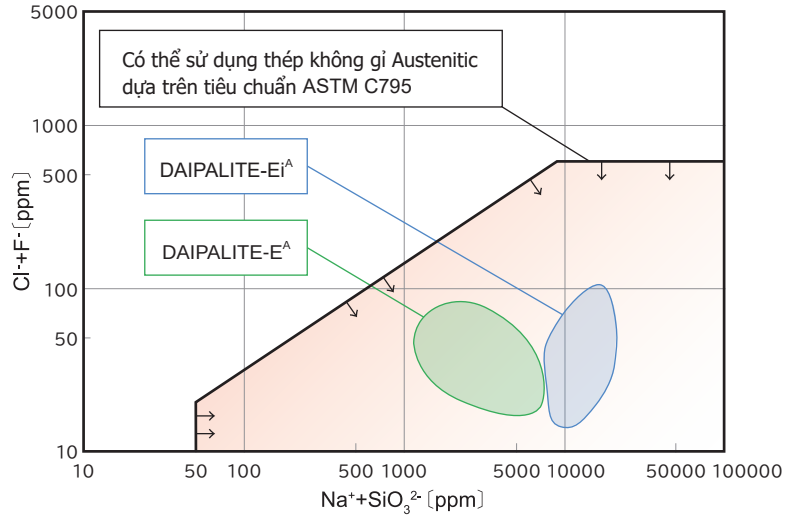
Tính năng không thấm nước.

Kết quả thử nước trong 60 phút để đo độ thấm nước và độ hút nước như sau. (Bằng phương pháp thử nghiệm tương tự như JIS A 9510, được đo vào tháng 11 năm 2020)



Ứng sức ăn mòn ngăn cản đứt gãy : Đáp ứng tiêu chuẩn ASTM C795

Các vật liệu Calcium Silicate có đầy đủ tính năng đáp ứng tiêu chuẩn của ASTM như là vật liệu bảo ôn-cách nhiệt so sánh với thép không gỉ austenitic.



Kích thước tiêu chuẩn [mm]

	Đường kính trong	Độ dày	Chiều rộng	Chiều dài
Hình ống	22 ~ 610	25 30 40 50 65 75	—	914
Tấm phẳng	—		303 × 914 150 × 914	

Danh sách kết quả thử nghiệm của ASTM C533

Tính chất vật lý	Phương pháp thí nghiệm	Yêu cầu của ASTM C533	Test Results
Tỷ trọng*	ASTM C302	≤ 240 kg/m ³	Pass
Cường độ uốn*	ASTM C203	≥ 344 kPa (50 psi)	Pass
Cường độ chịu nén*	ASTM C165	≥ 688 kPa (100 psi)	Pass
Sự mài mòn do tác động của Tumbling*	ASTM C421	Sau 10 phút lần đầu <20%, Sau 10 phút lần hai <40%	Pass
Độ co nung*	ASTM C356	Thấp hơn 2% sau 24hr, chu kỳ nung tại 650°C	Pass
Hiệu suất bề mặt nóng ở Nhiệt độ*	ASTM C411	Độ cong ≤ 6mm Rạn nứt : không có vết nứt hoàn toàn của độ dày bảo ôn. Vết nứt bề mặt nóng là được chấp nhận.	Pass
Đặc điểm đốt cháy bề mặt*	ASTM E84	Lan truyền lửa - 0, Lan truyền khói - 0	Pass
Độ dẫn nhiệt*	ASTM C177/GHP ASTM C518/HFM ASTM C335/Pipe cover ASTM C1045	Temp. [°C] 38 93 149 204 260 316 371 λ W/(m·K) ≤ .059 ≤ .065 ≤ .072 ≤ .079 ≤ .087 ≤ .095 ≤ .102	Pass
Hiệu quả chống ăn mòn thép* (thép không gỉ)	ASTM C795 ASTM C692 ASTM C871	① Na ⁺ + SiO ₃ ²⁻ ions : ≥ 50ppm ② Giới hạn chấp nhận được của Cl ⁻ + F ⁻ and Na ⁺ + SiO ₃ ²⁻ ③ pH ≤ 12.5 (at 25°C) ④ Các thí nghiệm về ứng suất ăn mòn (ASTM C692) cần phải đạt được	Pass
Độ ngâm nước*	ASTM C1616	≤ 20%	Pass
Tính dễ cháy*	ASTM E136	Không cháy	Pass
Ăn mòn**	ASTM C1617	Tỷ lệ ăn mòn mất khối lượng (MLCR) ≤ DI (MCLR của vật liệu Loại 1, khi được kiểm tra với các dung dịch trích xuất, sẽ bằng hoặc ít hơn mức xác định khi thử nghiệm với DI Water)	Pass

* Sản phẩm đã được thử nghiệm: DAIPALITE-E^A ** Sản phẩm được thử nghiệm: DAIPALITE-Ei^A (Loại không thấm nước)

DAIPALITE-Ei^A là vật liệu không thấm nước nhưng không phải là vật liệu chống thấm nước. Ngoài ra, không có gì đảm bảo rằng kim loại được phủ sẽ không bị ăn mòn. Với việc thi công và bảo trì đúng cách, khả năng chống thấm nước và ăn mòn của DAIPALITE-Ei^A có hiệu quả.



TOKYO OFFICE

Hulic Kiba Building, 3-7-13, Toyo, Koto-ku, Tokyo, 135-0016, Japan

TEL : +81-3-4550-6775 FAX : +81-3-4500-6780

Website <https://www.jic-bestork.co.jp/> Email daipalite-e@jic-bestork.co.jp

< Lưu ý >

- Nội dung của tài liệu này có thể thay đổi không cần báo trước. Ngoài ra, nghiêm cấm mọi hình thức sao chép, tái xuất bản bất cứ nội dung nào nếu như chưa có sự cho phép.
- Vui lòng xem web site của chúng tôi để biết thêm thông tin chi tiết

August 2024 Revised PT9219V-2408-ver3.4.0