

THERMOBREAK™

Thermal Insulation

Physically Crosslinked Foam Insulation



SEKISUI pilon

Thermobreak™ là một sản phẩm cách nhiệt đàn hồi tập hợp tất cả các tính năng trong một sản phẩm hoàn chỉnh, được sản xuất từ polyolefin foam có cấu trúc ô kín (closed cell) và liên kết ngang vật lý (physically crosslinked) được tăng cường lớp aluminium foil độ dày 9um và một lớp keo dính phủ sẵn ở mặt dưới giúp lắp đặt chính xác, nhanh chóng và dễ dàng.

Được thiết kế nhằm mang lại giá trị và hiệu quả cao. Thermobreak có khả năng cách nhiệt vượt trội và chống hiệu ứng đọng sương một cách hữu hiệu.



CẤU TRÚC CLOSED CELL VÀ LIÊN KẾT NGANG VẬT LÝ VỚI TỈ TRỌNG THẤP MANG LẠI HIỆU QUẢ CÁCH NHIỆT HOÀN HẢO.

Độ dẫn nhiệt: 0.032 W/mK (@23°C, 50%-70% R.H)

Công nghệ tạo liên kết ngang vật lý được sáng chế độc quyền bởi SEKISUI bằng việc sử dụng các chùm bức xạ electron (có tính chất sạch và chính xác). Kết quả tạo ra các ô kín có cấu trúc nhỏ, đều, độ dẫn nhiệt thấp vì vậy khả năng cách nhiệt cao. Thermobreak có đặc tính cách nhiệt cũng như tính chất vật lý tốt hơn rất nhiều so với các vật liệu liên kết ngang hóa học và các vật liệu lưu hóa khác.



ĐỘ THẨM THẤU HƠI NƯỚC KHÔNG ĐÁNG KỂ GIÚP KIỂM SOÁT TỐT HIỆU ỨNG ĐỘNG SƯƠNG.

Độ thẩm thấu nước: 3.3×10^{-4} g/MNs

Độ thẩm thấu hơi nước: 8.19×10^{-15} kg/Pa.s.m (0.029 mg.m/N.h)

Độ kháng ẩm: $\mu > 15,000$

Sự truyền hơi nước qua vật liệu cách nhiệt là một trong những nguyên nhân chính gây nên hiện tượng đọng sương. Khi hiện tượng đọng sương lan rộng làm cho khả năng cách nhiệt của vật liệu giảm hơn 50%. Nhờ cấu trúc ô kín và bề mặt được tăng cường một lớp aluminium foil cho nên Thermobreak đạt được tiêu chuẩn Anh (British Standard) về khả năng tự kháng ẩm. Điều này đảm bảo ngăn cản hiệu ứng đọng sương do việc hấp thụ hơi nước. Cấu trúc closed cell ngăn cản sự hấp thụ và ngăn chặn sự lan truyền của nước trong vật liệu.



CHỐNG CHÁY VÀ KHÓI

Tất cả các tiêu chuẩn chống cháy và khói của Thermobreak đã được kiểm định rộng rãi trên thế giới và đạt được các tiêu chuẩn nổi tiếng như Australian, British, UL, American, European, and ISO... Ngoài ra, các sản phẩm của Thermobreak được tán thành và được đưa vào danh sách các sản phẩm đạt tiêu chuẩn quốc gia của một số nước như PSB (Singapore), HK Fire Services Bureau, BOMMA (Malaysia), và Dubai.



LỚP BỀ MẶT ĐƯỢC TĂNG CƯỜNG BẰNG ALUMINIUM FOIL NGUYÊN CHẤT.

Thermobreak™ được tăng cường 1 lớp nhôm bề mặt có độ dày 9um làm tăng khả năng chịu lực, chống lại các tác nhân vật lý siêu hạng mà không cần thêm bất kỳ 1 vỏ bọc hay 1 lớp bảo vệ nào. Cấu trúc closed cell cộng với lớp nhôm bề mặt đảm bảo cho tính thẩm thấu hơi nước gần như bằng 0.

Vật liệu tổng hợp của Thermobreak™ foam tự bản thân nó đã được chứng nhận là vật liệu chống ẩm theo tiêu chuẩn British Standards.

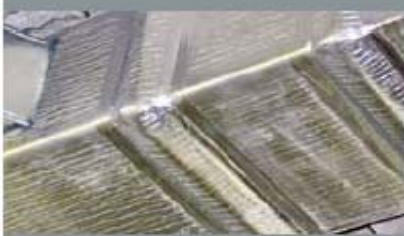


LỚP KEO DÁN ĐẶC BIỆT

Lớp keo dán mỏng được thiết kế đặc biệt để đảm bảo có thể kết dính trong mọi điều kiện khác nhau, giúp lắp đặt một cách nhanh chóng và dễ dàng, vừa vặn, có thể tái định vị chỉnh sửa trước khi dán cố định vào ống gió, mà không gây hư hại cho tấm cách nhiệt trong quá trình thi công.

LẮP ĐẶT NHANH CHÓNG

Tấm cách nhiệt “All In One” lắp đặt nhanh chóng, dễ dàng, tiết kiệm chi phí và thời gian một cách tối đa. Không cần thêm bất kỳ vật liệu chống ẩm, lớp bọc phủ bên ngoài và cũng không cần phải dùng các móc khoá hay dây chằng nào.



HỖ TRỢ KỸ THUẬT MỘT CÁCH TỐI ĐA.

Thermobreak được hỗ trợ kỹ thuật bởi một đội ngũ chuyên gia đầy kinh nghiệm và phần mềm chuyên dụng giúp quý khách hàng có thể lựa chọn sản phẩm với đặc tính kỹ thuật phù hợp, sử dụng một cách dễ dàng.

- ❖ Phần mềm chuyên dụng **ThermaCalc®** cho phép nhà thiết kế và người sử dụng có thể lựa chọn một cách nhanh chóng độ dày phù hợp nhất với điều kiện thiết kế và khí hậu của địa phương.
- ❖ Các tài liệu kỹ thuật **đề cập đến tất cả các khía cạnh của vấn đề cách nhiệt**
- ❖ Bộ infokit hoàn chỉnh bao gồm tài liệu hướng dẫn lắp đặt, các chứng chỉ, các kết quả giám định, kiểm tra và danh sách các dự án tham khảo.

CÁC ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT KHÁC

- ❖ Không có sợi – không tạo bụi, xơ trong quá trình lắp đặt và hoạt động.
- ❖ Chống ồn- Thermobreak™ có khả năng chống ồn cao. Nhờ vào cấu trúc closed cell. Thermobreak™ làm giảm khả năng truyền âm và chống rung tuyệt hảo, nó đóng vai trò như một hàng rào giảm sự truyền âm.
- ❖ Khả năng chống chịu với hóa chất và ozone cao.
- ❖ Phạm vi nhiệt độ hoạt động rộng
- ❖ Thân thiện với môi trường- Không chứa CFC và HCFC.



Governor Phillip Tower, Sydney



6T Project, Abu Dhabi



ADNOC HQ, Abu Dhabi



Wyeth Pharmaceutical, Singapore

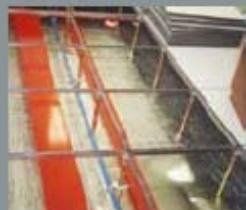


Roshana Tower, Dubai



Applications

- Duct Insulation
- Underslab insulation
- Raised floor insulation
- Wall and roof insulation
- Tank insulation
- Pipe insulation (Thermobreak Ecotube)



CÁC KÍCH THƯỚC CÓ SẴN

Độ dày	Kích thước
8-mm	50m x 1200mm cuộn
10-mm	20m x 1200mm cuộn
12-mm	20m x 1200mm cuộn
15-mm	20m x 1200mm cuộn
20-mm	20m x 1200mm cuộn
25-mm	15m x 1200mm cuộn
hoặc	2300mmx1200mm tấm.



MẠNG LƯỚI PHÂN PHỐI TOÀN CẦU:

Thermobreak™ có mạng lưới phân phối rộng rãi trên toàn thế giới. Để biết thông tin về nhà phân phối gần nhất xin vui lòng truy cập vào trang web: www.pilon.com.au



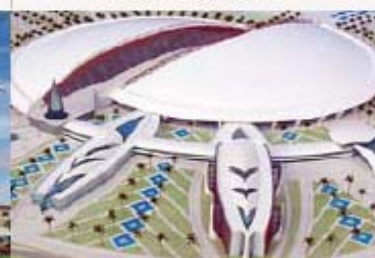
Shajjah Expo Centre, Shajjah



Healthcare City, Dubai



Khalifa Stadium, Qatar



Concorde Tower, Dubai



Cultural Village, Qatar





Governor Phillip Tower, Sydney

6T Project, Abu Dhabi

SSMC Semiconductor, Singapore

Madinat Jumeirah, Dubai

Cyberport, Hong Kong



ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

Tên vật liệu:(Tấm cách nhiệt ống gió): Irradiation (physically) crosslinked polyolefin foam
Có lớp giấy nhôm và lớp keo dán sẵn.

Hệ số dẫn nhiệt: 0.032 W/mK (@ 23°C mean temperature)
(ASTM C518)

Tỷ trọng: 25 Kg / m³ (foam core only)

Độ thấm thấu hơi nước: 8.19 X 10⁻¹⁵ Kg/Pa.s.m
(ASTM E96) (0.029 mg.m/N.h)

Độ dẫn hơi nước: 3.3 X 10⁻⁴ g/M.N.s

Độ kháng ẩm: $\mu > +15,000$

Thể tích nước hấp thụ: After 28 days < 0.8%

Phạm vi nhiệt độ: - 80°C ~ 100°C

Độ kéo dãn: MD 263 N/50mm
CD 270 N/50mm

Khả năng kháng nấm: Xuất sắc

Chống tia cực tím: Xuất sắc

Hệ số giảm ồn: 0.15

TIÊU CHUẨN CHỐNG CHÁY VÀ KHÓI:

BS 476 part 6 & 7 Class 0

ISO 5659-2 (1994)

Mật độ khói và tính độc hại (được phân tích trên khí)

Mật độ khói: Dm<200,

Độc hại của khói: đáp ứng tối đa tiêu chuẩn về sự tập trung cho phép của các loại khí (CO, HCL, HBr, HF, HCN, NO_x, SO₂)

ASTM E84* Chiều theo 25/50 maximum (Thermobreal™ FSR)

AS1530.3 (1999) **Chỉ số cháy lan:** 0

Australian Standard **Chỉ số tỏa nhiệt:** 0

Chỉ số bắt lửa: 0

Chỉ số lan khói: 0-1

UL 94 HF-1 (UL listed product)

BS 6853 R= 0.66 (thoả mãn yêu cầu về mật độ khói và tính độc hại của tiêu chuẩn BS 6853)

For Distributor

SEKISUI pilon

Sekisui Pilon Pty Ltd

1-5 Parraweena Rd, Taren Point NSW 2229 Australia

PO BOX 2898, Taren Point NSW 2229 Australia

Web Address: www.pilon.com.au

Email: info@pilon.com.au

AUSTRALIA Telephone 02 9525 9880 Facsimile: 02 9525 8004

INTERNATIONAL Telephone: (61)-2-9525 9880 Facsimile: (61)-2-9525 8004

