Remak
THERMAL INSULATION MATERIALS

premier
rockwool

REMAK®
premier insulation
rockwool

www.bongkhoang.vn
www.bongkhoang.com

FOR A BETTER WORLD

A NEW VISION OF SUSTAINABILITY

REMAK® THEMAL INSULATION MATERIALS

Tại Remak® Insulation, bền vững là trung tâm, là trái tim của mọi hành động.

Các sản phẩm của chúng tôi giúp tiết kiệm năng lượng, giảm khí thải và được thiết kế để đảm bảo cho công trình thân thiện với môi trường

Trong thập kỷ qua, chúng tôi đã tập trung vào việc giảm sử dụng năng lượng và phát thải, tái chế chất thải sản xuất của chúng tôi, kết hợp các nguyên tắc kinh tế tuần hoàn và không ngừng vận động để xây dựng lên các công trình tốt hơn và bền vững hơn.

Cho đến nay, chúng tôi đã đạt được những điều tuyệt vời về tính bền vững, chúng tôi tự hào về cách chúng tôi đã thay đổi công ty của mình, giúp đỡ đồng nghiệp, cộng đồng và khách hàng của chúng tôi bằng cách giảm tác động của chúng tôi đến môi trường.

Tính bền vững là một quá trình cải tiến liên tục mà chúng tôi cần xây dựng dựa trên những thành công của bạn. Chúng tôi phải làm nhiều hơn nữa cho con người và môi trường. Đó là lý do tại sao chúng tôi đã tạo ra chiến lược bền vững mới của mình.

"Cho một thế giới tốt đẹp hơn" là sứ mệnh tạo dựng nên sự thành công của chúng tôi:
"Tầm nhìn của chúng tôi là dẫn đầu trong công tìm kiếm các giải pháp cách nhiệt sạch và an toàn, cho một thế giới tốt đẹp hơn"

Chiến lược tham vọng cho tương lai của chúng tôi tập trung vào 4 mục tiêu bền vững chính:

PUT PEOPLE FIRST
Đặt sự phát triển và an toàn của cộng đồng và con người là ưu tiên hàng đầu.

ACHIEVE ZERO CARBON
Giảm thiểu tối đa ảnh hưởng của việc sản xuất đến môi trường.

DELIVER A CIRCULAR ECONOMY
Làm được nhiều hơn với ít chi phí hơn.

CREATE BETTER BUILDINGS
Kiến tạo nên những công trình bền vững

Với hơn 12 năm kinh nghiệm trong ngành công nghiệp cách nhiệt, chúng tôi đang dẫn đầu tìm kiếm các giải pháp cách nhiệt thông minh cho một thế giới tốt đẹp hơn

Mục tiêu của chúng tôi:

"Sứ mệnh của chúng tôi là **thách thức** tư duy thông thường và **sáng tạo** các giải pháp cách nhiệt định hình nên cách chúng ta sống và xây dựng tương lai, **quan tâm** đến những người tạo ra sản phẩm, những người sử dụng sản phẩm và cả hành tinh của chúng ta."

thách thức. Chúng tôi thách thức giới hạn bản thân, phát triển các khái niệm mới và cách suy nghĩ mới về cách nhiệt và công trình;

sáng tạo. Chúng tôi đưa ra những giải pháp sáng tạo thúc đẩy cách chúng ta làm việc, đặt ra các tiêu chuẩn mới về chất lượng, hiệu suất và tính bền vững;

quan tâm. Chúng tôi quan tâm đến những gì thực sự quan trọng: con người, khách hàng, cộng đồng của chúng ta và cuối cùng là hành tinh của chúng ta.

Tầm nhìn của chúng tôi:

"Tầm nhìn của chúng tôi là dẫn đầu sự thay đổi trong các giải pháp cách nhiệt thông minh hơn. Khát vọng của chúng tôi là trở thành đối tác cách nhiệt đáng tin cậy nhất trên thế giới, cung cấp các giải pháp và dịch vụ cách nhiệt hiệu suất cao và thông minh cho một thế giới tốt đẹp hơn."

REMAK® ROCKWOOL

Vật liệu cách nhiệt hàng đầu cho những dự án hàng đầu

Cách nhiệt là một yếu tố thường bị bỏ qua, nhưng lại là một thành phần rất quan trọng trong sự thành công của một dự án. Điều này là bởi sự hiện diện và đóng góp của vật liệu bảo ôn dường như vô hình, trong khi đó khách hàng thường có xu hướng tập trung nhiều hơn vào những gì có thể dễ dàng nhận biết như là - màu sắc, phụ kiện, thông số kỹ thuật, cách bố trí và hoàn thiện - nhưng lại không xem xét đến các các yếu tố tạo nên sự thoải mái và tiện nghi của căn phòng trong suốt thời gian vận hành và sử dụng. Liệu căn phòng sẽ như thế nào nếu mùa hè oi bức, mùa đông lạnh buốt, hay tiếng ồn từ bên ngoài, các chi phí vận hành thường xuyên bị đội lên mà đáng nhẽ bạn hoàn toàn có thể kiểm soát nếu đánh giá đúng mức tầm quan trọng của vật liệu bảo ôn ngay từ những bước đầu của dự án.

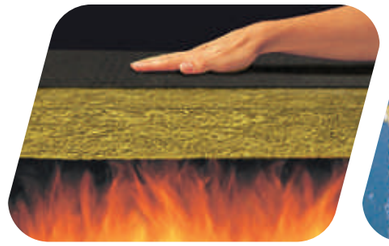
Không phải tất cả các loại vật liệu cách nhiệt đều giống nhau.

Khác với hầu hết các loại vật liệu cách nhiệt thông thường khác được làm từ nguyên liệu nhựa, bông khoáng Remak® Rockwool được làm từ đá basalt. Bản thân nguyên liệu tự nhiên hiệu suất cao này đã có khả năng chống nấm mốc, không cháy, an toàn và thân thiện với môi trường. Chắc chắn rằng khách hàng của bạn sẽ rất hài lòng khi biết được rằng dự án của họ được xây dựng bởi những nguyên liệu tự nhiên nhất.

- Dễ dàng thi công.
- Hiệu quả trong suất vòng đời dự án.
- Cân bằng nhiệt độ và giảm chi phí năng lượng.
- Giảm tiếng ồn không mong muốn.
- Bảo vệ công trình khỏi nấm mốc, hỏa hoạn.
- Một vật liệu cao cấp, góp phần gia tăng lợi nhuận cho dự án của bạn.

BÔNG KHOÁNG REMAK® ROCKWOOL LÀ GÌ?

Bông khoáng lần đầu tiên được phát hiện ở quần đảo Hawai trong đầu thế kỷ trước, nó là một sản phẩm tự nhiên trong quá trình hoạt động của núi lửa. Ngày nay, bông khoáng được sản xuất bằng cách quay ly tâm dung nham nóng chảy để tạo thành những sợi nhỏ li ti, có khả năng cách nhiệt, chống cháy và cách âm vượt trội.



8 lý do lựa chọn bông khoáng Remak® Rockwool

CHỐNG CHÁY

Remak® Rockwool là sản phẩm không cháy và có giới hạn cháy lên đến 800°C. Nó ngăn ngừa đám cháy lan rộng đồng thời giảm khả năng hình thành khói và khí độc.

KHÁNG KHUẨN & NẤM MỐC

Remak® Rockwool được sản xuất từ vật liệu vô cơ và do đó nấm mốc hay vi khuẩn rất khó phát triển trên bề mặt. Điều đó đảm bảo rằng những tác nhân như nấm mốc hay vi khuẩn sẽ không ảnh hưởng đến hiệu suất làm việc của sản phẩm.

HỆ SỐ GIÃN NỞ NHIỆT HẤP

Nhờ có hệ số giãn nở nhiệt thấp, các sản phẩm Remak® Rockwool chỉ bị thay đổi về kích thước bởi nhiệt độ ở mức rất nhỏ. Điều đó giúp cho lớp màng chống thấm trên bề mặt (nếu có) không bị tổn hại.

HỆ SỐ HẤP THỤ NƯỚC THẤP

Các sản phẩm Remak® Rockwool có khả năng hấp thụ hơi nước thấp 0,03% (ASTM C 1104) và giữ ít hơn 1% lượng nước trên mỗi thể tích (ASTM 209).

NGUYÊN LIỆU TÁI CHẾ

Remak® Rockwool được sản xuất với tối thiểu 40% nguyên liệu tái chế, trong đó bao gồm xỉ gang, đá basalt tự nhiên và một phần sản phẩm phế thải được thu hồi tái chế lại trong quá trình sản xuất.

TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG

Các công trình sử dụng Remak® Rockwool tiết kiệm một lượng đáng kể năng lượng thông quá quá trình ngăn cản sự truyền dẫn nhiệt độ giữa trong nhà và ngoài trời.

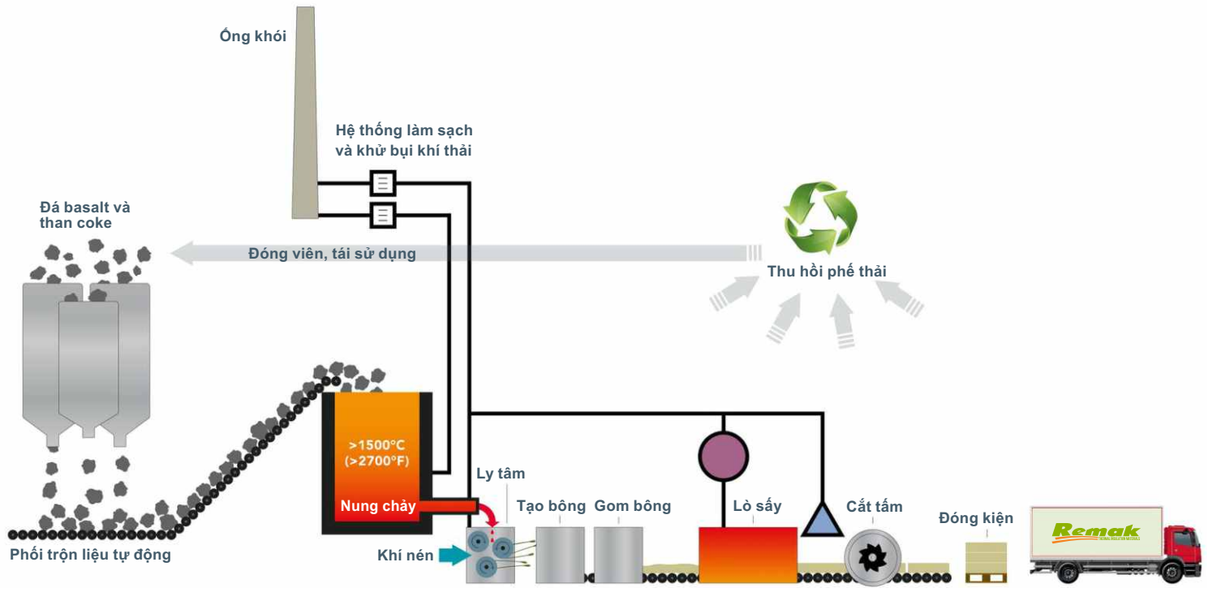
HCFC-FREE

Remak® Rockwool đáp ứng được hầu hết các chỉ tiêu môi trường, bao gồm như:
- Không có chất khí làm suy giảm tầng Ozone.
- Không chứa HCFC và HC
- Không chứa amiang

TIÊU ÂM CÁCH ÂM

Nhờ cấu trúc sợi không định hướng Remak® Rockwool có khả năng hấp thụ âm thanh tuyệt vời, giúp mang lại một môi trường âm thanh dễ chịu, yên tĩnh cho người sử dụng.

Remak® Rockwool được sản xuất như thế nào?



Hỗ trợ kỹ thuật: 0938.993.665 www.bongkhoang.vn tuvankientruc@gmail.com

NATURE MATERIALS

NGUYÊN LIỆU TỰ NHIÊN

Khác với hầu hết các loại vật liệu cách nhiệt có gốc từ ngành công nghiệp hóa dầu như xốp PE, PU, PIR, PUR, EPS hay XPS. Bông khoáng Remak® Rockwool có nguồn gốc 100% từ thiên nhiên.

Bông khoáng Remak® Rockwool có được sản xuất từ đá basalt tự nhiên, do vậy rất thân thiện với môi trường. Remak® Rockwool dễ dàng phân hủy tự nhiên, giữ ẩm và làm xốp cho đất.

Ngoài được biết đến như một loại vật liệu cách nhiệt hiệu suất cao, bông khoáng Remak® Rockwool còn được sử dụng để trồng trọt thủy canh mà không cần đất, đóng góp một phần vào cuộc cách mạng nông nghiệp công nghệ cao, bảo vệ môi trường đất và nước.

Bạn có biết?

Sự phát triển dân số thế giới ngày càng tăng đã tạo áp lực cho ngành sản xuất lương thực và thực phẩm đòi hỏi phải sản xuất nhiều hơn trong khi nguồn tài nguyên đất và nước là giới hạn.

Sợi bông khoáng có thể được sử dụng để hấp thụ hay xả thải nước khi cần thiết, giúp giải quyết hàng loạt vấn đề trong trồng trọt nhà kính, góp một phần vào chuỗi cung ứng thực phẩm tươi sống.

Sợi bông khoáng được ứng dụng giữ rễ cây trồng ổn định trong canh tác nhà kính, giúp tiết kiệm 75% lượng nước sử dụng so với trồng đất thông thường.

1

Được sinh ra từ dòng dung nham nóng chảy và kết tinh thành sợi, bông khoáng Remak® Rockwook có khả năng ngăn cháy siêu hạng.

Thành phần chính để sản xuất bông khoáng Remak® Rockwool là đá basalt nguyên liệu 100% tự nhiên, điểm nóng chảy của nó là khoảng 1350°C. Các sản phẩm cách nhiệt Remak® Rockwool đáp ứng các yêu cầu nghiêm ngặt nhất về an toàn cháy nổ và có thể được sử dụng làm hệ thống cách nhiệt và phòng cháy chữa cháy.

Bông khoáng Remak® Rockwool được xem là một trong những vật liệu cách nhiệt có khả năng chống cháy tốt nhất, có khả năng ngăn cháy hiệu quả hơn phần lớn các loại vật liệu cách nhiệt phổ thông khác được biết đến.

Bạn có biết?

Bông khoáng Remak® Rockwool được sản xuất cùng với một quy trình xảy ra ở trung tâm của một ngọn núi lửa. Điều đó có nghĩa là sản phẩm của chúng tôi vẫn sẽ ổn định - ngay cả khi làm việc ở mức nhiệt độ cực kỳ cao. Nó đồng nghĩa rằng Remak® Rockwool phù hợp với mọi ứng dụng làm việc ở nhiệt độ cao, từ làm má phanh ô tô cho đến lớp bảo vệ chống cháy.

1200°C
Giới hạn nhiệt của bông gốm Remak® Ceramic

800°C
Giới hạn nhiệt của bông khoáng Remak® Rockwool

350°C
Giới hạn nhiệt của bông thủy tinh Remak® Glasswool

80°C
Giới hạn nhiệt của xốp PE, PU, EPS

FIREPROOF 2

ENVIRONMENTALLY FRIENDLY

Remak® Rockwool được sản xuất với tác động đến môi trường là tối thiểu

Với hầu hết các sản phẩm cách nhiệt từ nhựa xốp như PE, PU đều được sản xuất bằng cách thổi khí Gas vào trong nhựa để tạo thành những lỗ rỗng nhỏ li ti. Điều này ảnh hưởng xấu đến môi trường, phá hủy tầng Ozone, gây mất ổn định và cân bằng sinh thái.

Trái ngược với các sản phẩm nhựa xốp, quy trình sản xuất Bông khoáng Remak® Rockwool hoàn toàn không sử dụng các chất khí HC hay HCFC. Bông khoáng Remak® Rockwool cũng rất an toàn cho người sử dụng và đã được kiểm chứng không chứa thành phần amiang gây ung thư.

Bạn có biết?

90% là thời gian ở trong nhà trung bình mỗi ngày của chúng ta, bao gồm cả cơ quan và nhà ở.

66% là năng lượng tiêu thụ trong các tòa nhà được sử dụng để sưởi ấm, làm mát và thông gió.

30% là tỷ lệ phát thải CO_2 của các tòa nhà trong toàn bộ lượng khí thải CO_2 của thế giới hàng năm.

5% là mức lợi nhuận mà nhà đầu tư có thể tiết kiệm được hàng năm nếu công trình của họ được áp dụng các giải pháp cách nhiệt hiệu quả.

Các tòa nhà cư dân cũng như trung tâm thương mại và văn phòng chiếm gần 40% năng lượng được sử dụng ở hầu hết các quốc gia. Tham vọng của chúng tôi là dẫn đầu về các giải pháp cách nhiệt tiết kiệm năng lượng cho các tòa nhà và ngành công nghiệp.

Thiết kế tòa nhà đúng cách và lắp đặt vật liệu cách nhiệt là rất quan trọng để đảm bảo hiệu quả năng lượng tối ưu trong khi giảm phát thải khí nhà kính. Bông khoáng Remak® cũng có thể được sử dụng trong điều kiện khắc nghiệt, vì nó vẫn giữ được đặc tính cách nhiệt ở nhiệt độ rất thấp và rất cao.

Đô thị hóa đặt ra nhiều thách thức về sức khỏe và phúc lợi chung của con người, sự an toàn và chất lượng cuộc sống nói chung. Nếu các tòa nhà mới và hiện tại được xây dựng hiệu quả hơn về năng lượng, chúng ta có thể làm cho các thành phố sạch hơn, an toàn hơn và bền vững hơn.

ENERGY EFFICIENCY 4+

Bạn có biết?

WHO khuyến cáo rằng mức độ tiếng ồn xung quanh không được vượt quá 40 dB để có thể nghỉ ngơi và hồi phục đầy đủ trong khi ngủ. Tiếp xúc trên mức này trong một năm có thể dẫn đến rối loạn giấc ngủ và mất ngủ. Trong cùng một khoảng thời gian, nếu mức độ tiếng ồn vào ban đêm trên 55 dB - âm thanh của đường phố đông đúc - thì nó có thể khiến huyết áp tăng cao và cuối cùng có thể dẫn đến đau tim.

Tiếng ồn có thể ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của bạn

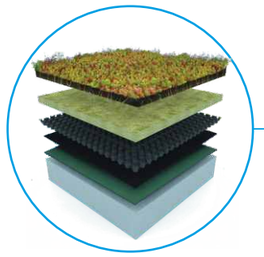
Mất ngủ Căng thẳng Tiểu đường Bệnh tim

Remak® Rockwool được các chuyên gia trong lĩnh vực âm thanh đánh giá là một trong những vật liệu tiêu âm, cách âm tốt nhất. Là một sản phẩm không thể thiếu tại các công trình, dự án đòi hỏi phải xử lý cách âm và trang âm.

Bằng cách xử lý cách âm ngôi nhà và căn hộ với các sản phẩm cách âm và tiêu âm chuyên dụng của Remak® Rocwool, bạn cùng gia đình có thể sống yên bình trong khi thế giới bên ngoài vẫn tiếp tục nhộn nhịp không ngừng. Điều này sẽ cải thiện sự tập trung, giảm rối loạn giấc ngủ và ngăn ngừa những tác động xấu đến sức khỏe lâu dài của ô nhiễm tiếng ồn. Nó cũng có thể giúp tăng giá trị tài sản, khiến nó trở thành một khoản đầu tư xứng đáng.

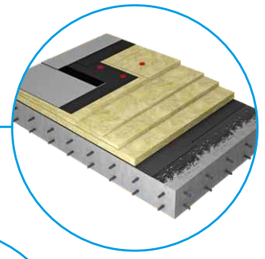
ACOUSTIC & SOUNDPROOF

GIẢI PHÁP TOÀN DIỆN CHO CÔNG TRÌNH CỦA BẠN

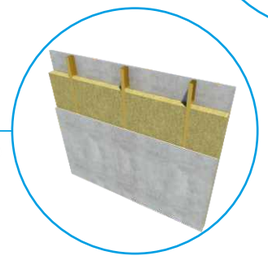


Trồng cây trên mái
Green Roof

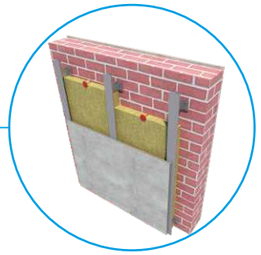
Cách nhiệt áp mái lợp



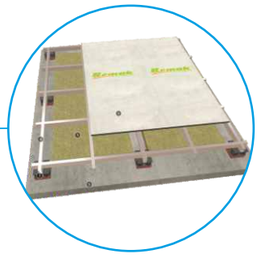
Cách âm
Vách ngăn nhẹ



Cách nhiệt
tường bao



Cách âm sàn



Ứng dụng	Remak® Rockwool
Cách nhiệt mái tôn	✔
Cách nhiệt mái bê tông	✔
Chống cháy kết cấu thép	✔
Cách nhiệt ngoài tường bao	✔
Cách âm tường và vách ngăn	✔
Lớp nền trồng cây thủy canh	✔
Cách âm sàn và trần bê tông	✔
Lõi tiêu âm vách & trần	✔

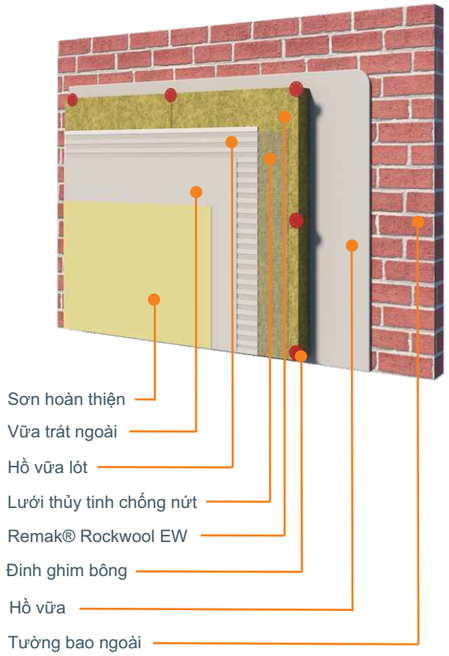
BOARD ROCK

BẢO VỆ CÔNG TRÌNH
primier insulation

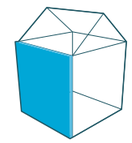
Hệ thống cách nhiệt tường bên ngoài bao gồm hai ứng dụng - kết cấu điển hình và kết cấu thép. Cả ở hai ứng dụng này, bông khoáng Remak® Rockwool Exterior đều có khả năng chịu ẩm và giảm âm để tránh ảnh hưởng của độ ẩm và tiếng ồn.

Hỗ trợ kỹ thuật: 0938.993.665 www.bongkhoang.vn tuvankientruc@gmail.com

Remak® Rockwool EW cho hệ cách nhiệt tường ngoài



ỨNG DỤNG



MÔ TẢ

Hệ thống cách nhiệt tường ngoài là một loại kết cấu cách nhiệt không chịu lực, bao gồm lớp cách nhiệt, lớp bảo vệ, vật liệu liên kết (chất kết dính, chất cố định phụ trợ, v.v.) và được cố định ở bề mặt bên ngoài của tường ngoại thất, với tính năng an toàn cháy nổ, cách nhiệt, chống thấm, chống nứt, chống gió và có độ bền cao.

LỢI ÍCH

- ✔ Hiệu quả cách nhiệt vượt trội cho cả cách nhiệt nóng và lạnh.
- ✔ Không bắt cháy Grade A1. Tốc độ cháy không bị ảnh hưởng hay giới hạn bởi chiều cao của tòa nhà.
- ✔ Hệ số giãn nở nhiệt thấp.
- ✔ Có độ bền kéo nén tốt, đảm bảo an toàn sử dụng.
- ✔ Tiêu âm, giảm ồn hiệu quả.
- ✔ Khả năng kháng ẩm, cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ lắp đặt.
- ✔ Không chứa Amiang, không độc hại.

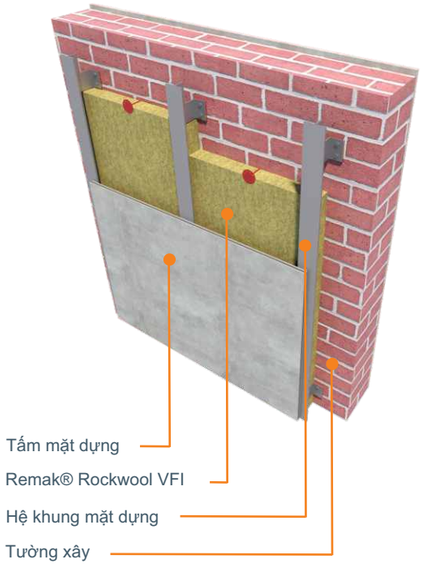
SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool EW120T	35-150	600 x 1200
Remak® Rockwool EW130T	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool EW140T	25-120	600 x 1200
Remak® Rockwool EW150T	25-120	600 x 1200
Remak® Rockwool EW160T	25-110	600 x 1200
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*		

HIỆU SUẤT

Chống cháy	
Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool ES 0.036 W/mK
Cường độ chịu nén	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool ES 30 kPa
Cường độ chịu kéo	
Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool ES 7.5 kPa

Remak® Rockwool VFI cho hệ vách mặt dựng



ỨNG DỤNG

MÔ TẢ

Hệ thống cách nhiệt mặt tiền thường được sử dụng tại các tòa cao ốc, với mặt ngoài tòa nhà thường được ốp đá hay hợp kim nhôm, kim loại. Ở đó, Remak® Rockwool VFI lấp đầy khoảng rỗng giữa khối xây và tấm ốp mặt ngoài, tạo nên một bức tường cách nhiệt và ngăn cháy lan hiệu quả.

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách âm vượt trội.
- Không bắt cháy Grade A1, không giải phóng các chất bay hơi và khí độc.
- Hệ số dẫn nhiệt thấp, giúp giảm tiêu thụ năng lượng và tiết kiệm năng lượng.
- Cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ thi công
- Tiêu âm, giảm ồn hiệu quả.
- Không chứa Amiang và an toàn cho người sử dụng.
- Được bổ sung phụ gia chống thấm nước.

SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

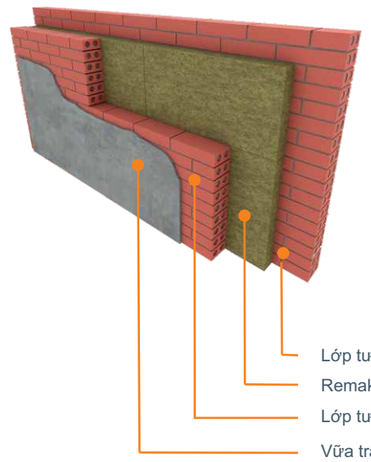
Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool VFI80	50-200	600 x 1200
Remak® Rockwool VFI100	50-180	600 x 1200
Remak® Rockwool VPI120	40-150	600 x 1200
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*		

HIỆU SUẤT

Chống cháy Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool VFI 0.034 W/mK
Cường độ chịu nén Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool VFI 30 kPa
Cường độ chịu kéo Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool VFI 7.5 kPa

Hỗ trợ kỹ thuật: 0938.993.665 www.bongkhoang.vn tuvankientruc@gmail.com

Remak® Rockwool IW cho hệ tường 2 lớp



ỨNG DỤNG

MÔ TẢ

Giải pháp cách nhiệt và cách âm tường rỗng được làm đầy bởi lớp cách nhiệt Remak® Rockwool IW, giúp tăng cường khả năng cách âm, giảm thất thoát năng lượng và mang lại một môi trường sống thoải mái, tiện nghi hơn.

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách nhiệt vượt trội cho cả cách nhiệt nóng và lạnh.
- Cấu trúc sợi liên kết đa chiều, giúp ổn định hệ số cách nhiệt và hệ số cản âm trong suốt vòng đời sản phẩm.
- Có độ bền kéo nén tốt, đảm bảo an toàn sử dụng.
- Cách âm, giảm ồn hiệu quả.
- Khả năng kháng ẩm, cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ lắp đặt.
- Không chứa Amiang, không độc hại.

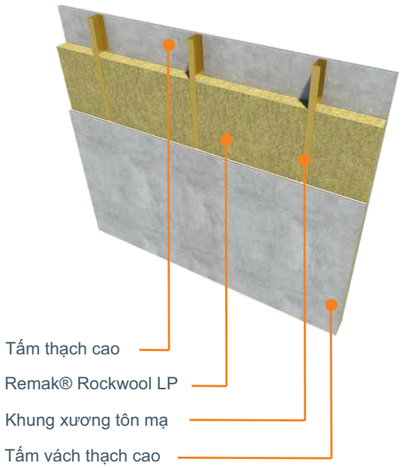
SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool IW50T	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool IW60T	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool IW80T	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool IW100T	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool IW120T	40-150	600 x 1200
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*		

HIỆU SUẤT

Chống cháy Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool IW 0.036 W/mK
Cường độ chịu nén Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool IW 10 kPa
Cường độ chịu kéo Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool IW 7.5 kPa

Remak® Rockwool LP cho hệ vách ngăn nhẹ



ỨNG DỤNG

MÔ TẢ

Hệ thống vách ngăn nhẹ là một hệ thống vách ngăn không chịu tải với bề mặt thạch cao được cố định trên khung xương thép nhẹ và lõi chứa đầy bông khoáng tấm Remak® Rockwool LP. Hệ vách này được sử dụng rộng rãi tại các trung tâm thương mại, văn phòng, nhà xưởng công nghiệp bởi tính linh hoạt, dễ thi công, trọng lượng nhẹ và hiệu suất cách âm, cách nhiệt tuyệt vời.

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách âm vượt trội.
- Không bắt cháy Grade A1, không giải phóng các chất bay hơi và khí độc.
- Hệ số dẫn nhiệt thấp, giúp giảm tiêu thụ năng lượng và tiết kiệm năng lượng.
- Cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ thi công
- Tiêu âm, giảm ồn hiệu quả.
- Không chứa Amiang và an toàn cho người sử dụng.

SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

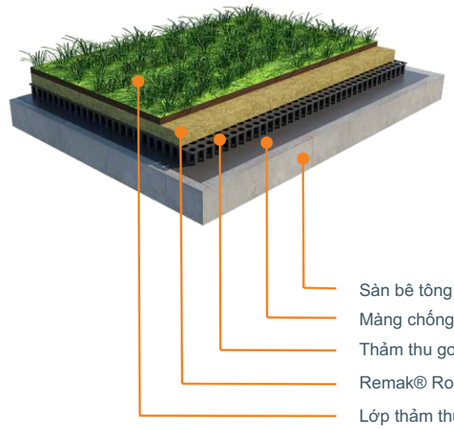
Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool LP45	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool LP50	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool LP60	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool LP70	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool LP80	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool LP90	35-150	600 x 1200
Remak® Rockwool LP100	30-150	600 x 1200
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*		

HIỆU SUẤT

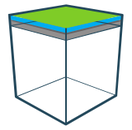
Chống cháy Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool LP 0.036 W/mK
Hệ số tiêu âm Đạt tiêu chuẩn	Remak® Acoustigard Rockwool α = 0.80
Hệ số giảm âm ** Cùng vách thạch cao*	Remak® Acoustigard Rockwool R_w = 41dB

Hỗ trợ kỹ thuật: 0938.993.665 www.bongkhoang.vn tuvankientruc@gmail.com

Remak® Rockwool FGR cho hệ mái sinh thái



ỨNG DỤNG



MÔ TẢ

Hệ mái xanh Remak® Green Roof đang là xu hướng mới nhất cho các công trình đô thị. Nó mang lại nhiều lợi ích bền vững, không chỉ giúp cải tạo môi trường sống, đem đến luồng không khí trong lành và gần gũi thiên nhiên. Green Roof còn có khả năng cách nhiệt siêu hạng, góp phần giảm tiêu thụ năng lượng, giảm khí thải nhà kính.

LỢI ÍCH

Gia tăng tuổi thọ mái
Remak® Green Roof như một lớp bảo vệ bền vững cho mái lợp, gia tăng tuổi thọ mái.

Điều hòa khí hậu
Remak® Green Roof giúp cân bằng khí hậu, mang lại môi trường sống gần gũi thiên nhiên.

Giảm thiểu CO_2
Remak® Green Roof hấp thụ CO_2 và làm sạch không khí. Giảm lượng tiêu thụ điện.

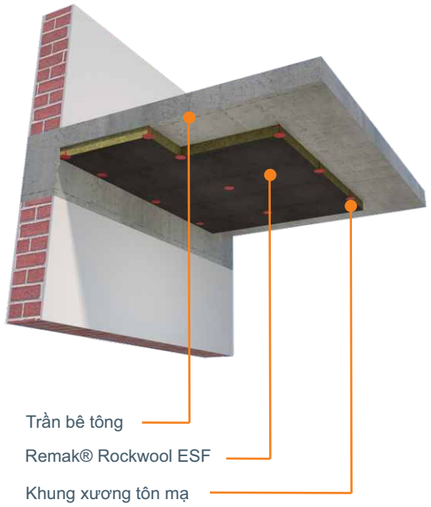
Làm sạch không khí
Remak® Green Roof hấp thụ một lượng lớn khí thải ô nhiễm và khói bụi, làm sạch không khí.

Giảm ô nhiễm tiếng ồn
Remak® Green Roof như một lớp thảm hấp thụ âm, giúp chống ồn một cách hiệu quả.

SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool FGR50	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool FGR60	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool FGR80	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool FGR100	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool FGR120	40-150	600 x 1200
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*		

Remak® Rockwool ESF cho hệ dưới trần bê tông



ỨNG DỤNG

MÔ TẢ

Hệ thống cách nhiệt và cách âm dưới trần bê tông Remak® Rockwool ESF bao gồm lớp bông khoáng có mặt phủ soundtext được gắn cố định và để lộ bề mặt bên dưới trần bê tông. Giải pháp cách âm Remak® Rockwool ESF không chỉ cung cấp hiệu suất âm thanh vượt trội mà còn không bắt lửa, ngăn cháy hiệu quả.

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách âm vượt trội.
- Không bắt cháy Grade A1, không giải phóng các chất bay hơi và khí độc.
- Hệ số dẫn nhiệt thấp, giúp giảm tiêu thụ năng lượng và tiết kiệm năng lượng.
- Cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ thi công
- Tiêu âm, giảm ồn hiệu quả.
- Không chứa Amiang và an toàn cho người sử dụng.
- Bề mặt được xử lý tiêu âm với vải tiêu âm Soundtext.

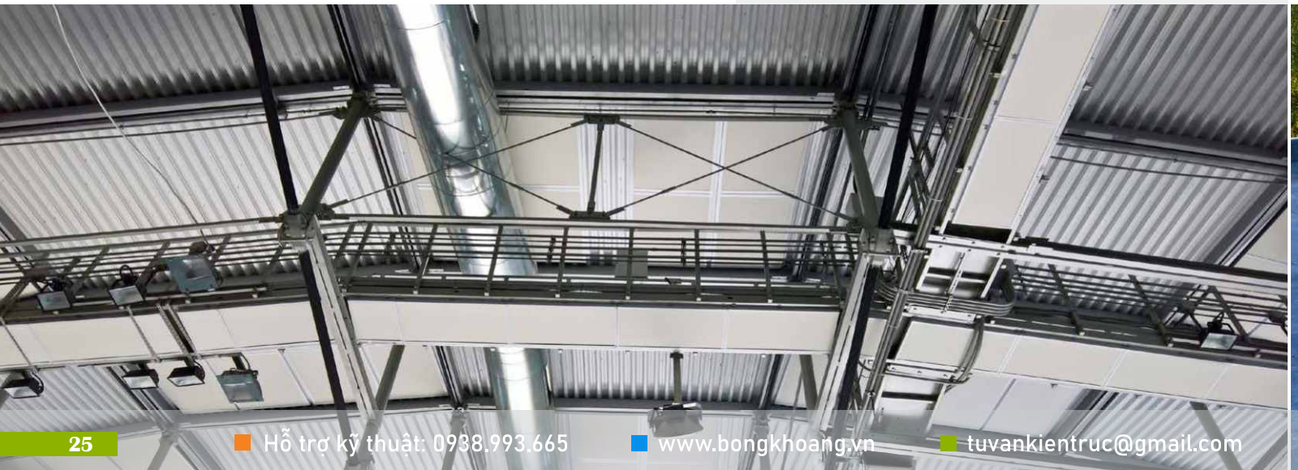
SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool ESF50	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool ESF60	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool ESF70	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool ESF80	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool ESF90	35-150	600 x 1200
Remak® Rockwool ESF100	30-150	600 x 1200

** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh | soundtext ...*

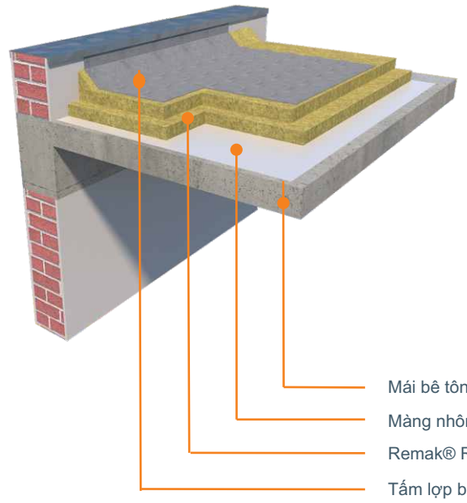
HIỆU SUẤT

Chống cháy	
Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool ESF 0.036 W/mK
Hệ số tiêu âm	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Acoustigard Rockwool α = 0.80
Hệ số giảm âm	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Acoustigard Rockwool R_w = 54dB

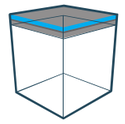


Hỗ trợ kỹ thuật: 0938.993.665 www.bongkhoang.vn tuvankientruc@gmail.com

Remak® Rockwool FCR cho hệ mái phẳng



ỨNG DỤNG



MÔ TẢ

Hệ thống cách nhiệt mái bằng bê tông gồm bông khoáng Remak® Rockwool FCR có mặt phủ nhôm làm lớp cách nhiệt, và trên cùng là màng bitum dẻo làm lớp chống thấm bề mặt. Vì trần bê tông thường có khả năng trữ nhiệt cao, lớp cách nhiệt bông khoáng giúp tạo ra môi trường thoải mái với nhiệt độ ổn định và mát mẻ.

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách nhiệt vượt trội cho cả cách nhiệt nóng và lạnh.
- Khả năng chịu tải trọng nén tuyệt vời giúp thuận tiện cho việc bảo trì.
- Ổn định kích thước tốt, giãn nở nhiệt thấp.
- Cách âm, giảm ồn hiệu quả.
- Bảo vệ mái tốt hơn, tránh rò rỉ và thấm nước.
- Dễ dàng tương thích với nhiều màng chống thấm khác nhau..
- Không chứa Amiang, không độc hại.

SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

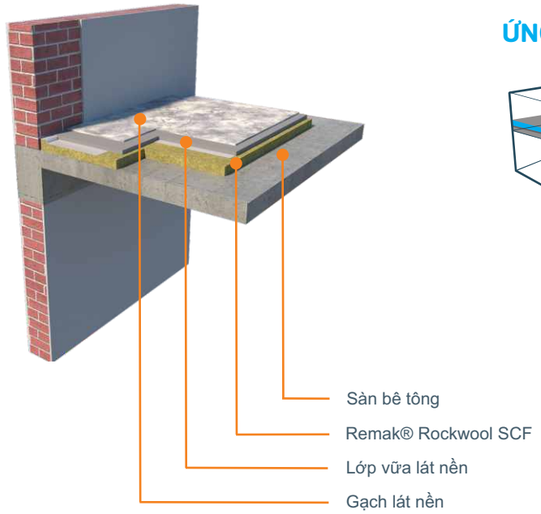
Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool FCR120	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool FCR140	40-100	600 x 1200
Remak® Rockwool FCR160	40-100	600 x 1200
Remak® Rockwool FCR180	40-100	600 x 1200

** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*

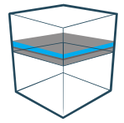
HIỆU SUẤT

Chống cháy	
Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool FCR 0.036 W/mK
Cường độ chịu nén	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool FCR 40 kPa
Cường độ chịu kéo	
Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool FCR 7.5 kPa

Remak® Rockwool SCF cho hệ sàn hoặc mái bê tông



ỨNG DỤNG



MÔ TẢ

Hệ thống cách nhiệt và chống ồn cho sàn bê tông bao gồm một lớp bông khoáng có khả năng chịu tải trọng nén cao, đặt trực tiếp dưới lớp hoàn thiện mặt sàn như gạch lát hoặc sàn gỗ. Remak® Rockwool SCF thường được sử dụng ở các vùng ôn đới, nơi sàn nhà cần được lắp đặt cùng với hệ thống sưởi ấm bằng điện, giúp giữ ấm cho căn nhà và điều hòa không khí.

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách âm vượt trội.
- Không bắt cháy Grade A1, không giải phóng các chất bay hơi và khí độc.
- Hệ số dẫn nhiệt thấp, giúp giảm tiêu thụ năng lượng và tiết kiệm năng lượng.
- Cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ thi công
- Tiêu âm, giảm ồn hiệu quả.
- Không chứa Amiang và an toàn cho người sử dụng.

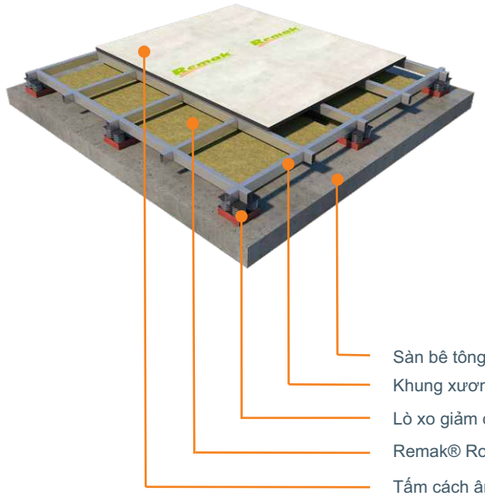
SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool SCF120	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool SCF140	35-120	600 x 1200
Remak® Rockwool SCF160	25-110	600 x 1200
Remak® Rockwool SCF180	25-100	600 x 1200
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*		

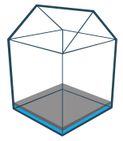
HIỆU SUẤT

Chống cháy	
Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool SCF 0.036 W/mK
Cường độ chịu nén	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool SCF 50 kPa
Cường độ chịu kéo	
Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool SCF 7.5 kPa

Remak® Rockwool SPF cho hệ cách âm sàn



ỨNG DỤNG



MÔ TẢ

Giải pháp cách âm sàn kết hợp giữa bông khoáng Remak® Acoustigard Rockwool cùng phụ kiện lò xo giảm chấn sàn và tấm Sound OFF Barrier mang đến một hệ cách âm vượt trội, thích hợp cho tất cả không gian có yêu cầu về âm thanh đặc biệt như phòng Bar, Pub hay Studio.

LỢI ÍCH

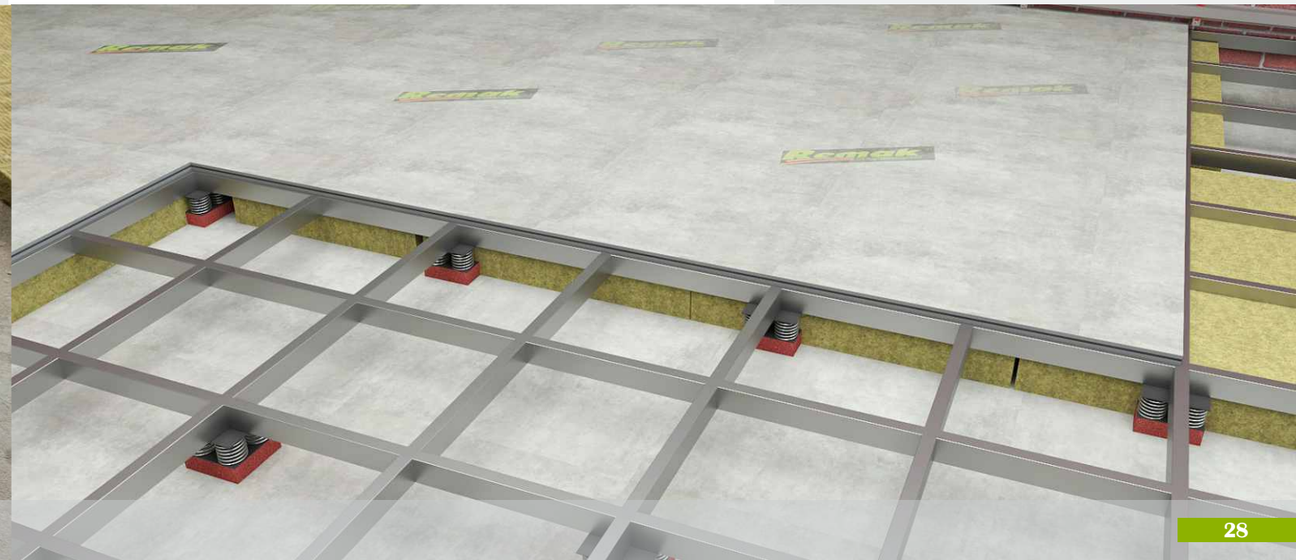
- Hiệu quả cách âm vượt trội.
- Không bắt cháy Grade A1, không giải phóng các chất bay hơi và khí độc.
- Hệ số dẫn nhiệt thấp, giúp giảm tiêu thụ năng lượng và tiết kiệm năng lượng.
- Cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ thi công
- Tiêu âm, giảm ồn hiệu quả.
- Không chứa Amiang và an toàn cho người sử dụng.

SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

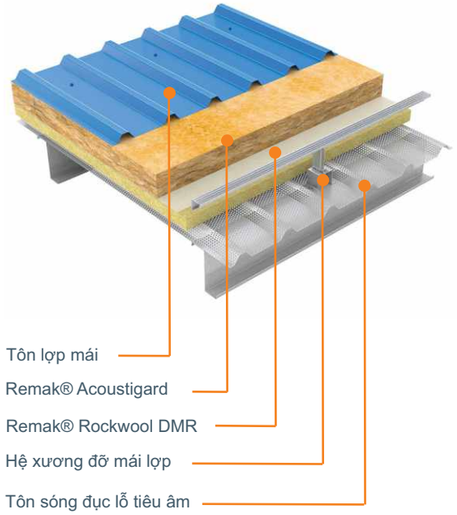
Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool SPF80	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool SPF100	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool SPF120	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool SPF140	40-130	600 x 1200
Remak® Rockwool SPF150	40-120	600 x 1200
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*		

HIỆU SUẤT

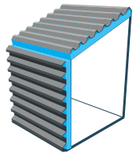
Chống cháy	
Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool SPF 0.036 W/mK
Hệ số tiêu âm	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Acoustigard Rockwool $\alpha = 0.80$
Hệ số giảm âm	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Acoustigard Rockwool $R_w = 60dB$



Remak® Rockwool DMR cho hệ mái tôn 2 lớp



ỨNG DỤNG



MÔ TẢ

Hệ cách nhiệt cho mái kết cấu thép hai lớp bao gồm một hoặc nhiều lớp cách nhiệt bông khoáng ở giữa hai lớp tôn mái. Các công trình ứng dụng thường thấy là các công trình đòi hỏi mái vượt nhịp lớn, không gian rộng nhưng môi trường sử dụng bên trong phải thoải mái tiện nghi và mát mẻ như Trung tâm triển lãm, nhà ga sân bay, nhà thi đấu thể thao hay các hội trường, nhà hát lớn.

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách nhiệt vượt trội cho cả cách nhiệt nóng và lạnh.
- Không bắt cháy Grade A1, không giải phóng các chất bay hơi và khí độc.
- Hệ số dẫn nhiệt thấp, giúp giảm tiêu thụ năng lượng và tiết kiệm năng lượng.
- Không gây ăn mòn kim loại và kết cấu công trình.
- Tiêu âm, giảm ồn hiệu quả.
- Không chứa Amiang và an toàn cho người sử dụng.

SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool DMR40	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool DMR50	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool DMR60	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool DMR80	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool DMR100	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool DMR120	35-150	600 x 1200
Remak® Rockwool DMR140	30-130	600 x 1200

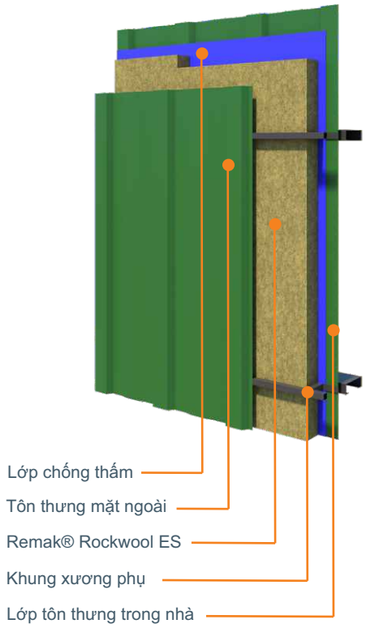
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*

HIỆU SUẤT

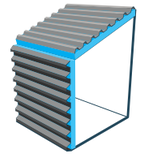
Chống cháy Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool DMR 0.036 W/mK
Cường độ chịu nén Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool DMR 8 kPa
Cường độ chịu kéo Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool DMR 7.5 kPa

Hỗ trợ kỹ thuật: 0938.993.665 www.bongkhoang.vn tuvankientruc@gmail.com

Remak® Rockwool ES cho hệ vách bao ngoài kết cấu thép



ỨNG DỤNG



MÔ TẢ

Hệ thống cách nhiệt vách ngoài kết cấu thép là một loại kết cấu cách nhiệt không chịu lực, bao gồm lớp cách nhiệt được đặt ở giữa hai lớp tôn bao. Hệ cách nhiệt vách ngoài kết cấu thép giúp rút ngắn thời gian thi công, đảm bảo ngăn cháy, cách âm và cách nhiệt hiệu quả. Remak® Rockwool ES là một trong những vật liệu hộ trợ tốt nhất cho kết cấu thép nhẹ.

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách nhiệt vượt trội cho cả cách nhiệt nóng và lạnh.
- Không bắt cháy Grade A1, không giải phóng các chất bay hơi và khí độc.
- Hệ số dẫn nhiệt thấp, giúp giảm tiêu thụ năng lượng và tiết kiệm năng lượng.
- Không gây ăn mòn kim loại và kết cấu công trình.
- Tiêu âm, giảm ồn hiệu quả.
- Không chứa Amiang và an toàn cho người sử dụng.

SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

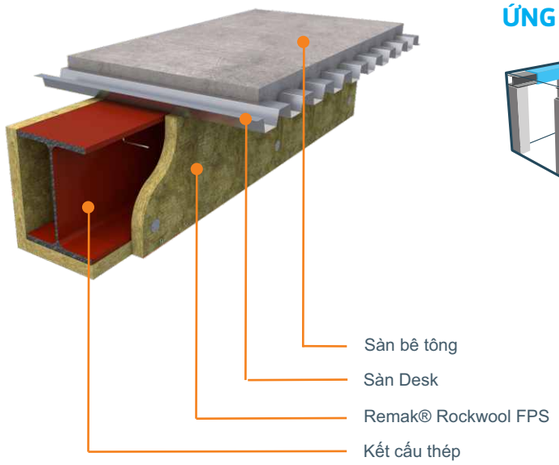
Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool ES60S	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool ES80S	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool ES100S	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool ES110S	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool ES120S	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool ES130S	35-140	600 x 1200
Remak® Rockwool ES140S	30-130	600 x 1200

** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*

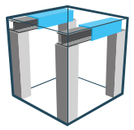
HIỆU SUẤT

Chống cháy Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool ES 0.036 W/mK
Cường độ chịu nén Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool ES 10 kPa
Cường độ chịu kéo Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool ES 7.5 kPa

Remak® Rockwool FPS chống cháy kết cấu thép



ỨNG DỤNG



MÔ TẢ

Thép là vật liệu vô cùng quan trọng và được sử dụng tại hầu hết các công trình, đặc biệt tại các công trình công nghiệp nơi mà kết cấu thép là kết cấu chịu lực chính. Thép có kết cấu vững chắc, độ ổn định cao nhưng lại vô cùng nguy hiểm khi xảy ra hỏa hoạn. Khi nhiệt độ cháy đạt đến 550ºC thì thép bắt đầu nóng chảy dẫn tới kết cấu công trình bị phá vỡ. Vì vậy cần phải có một giải pháp đảm bảo an toàn cho kết cấu thép, giúp chúng có thể chịu được thời gian lâu hơn trong nhiệt độ cao, tạo cơ hội dập tắt đám cháy hoặc thoát hiểm - và Remak® Rockwool FPS là giải pháp hoàn hảo.

LỢI ÍCH

- Khả năng chống cháy tốt, không phát sinh khói độc khi bắt lửa.
- Khả năng chịu lửa lên đến 850ºC, nhiệt độ chảy lên hơn 1000ºC
- Có độ bền kéo nén tốt, đảm bảo an toàn sử dụng.
- Cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ lắp đặt.
- Không chứa Amiang, không độc hại.
- Không có chất gây ăn mòn kim loại.

SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

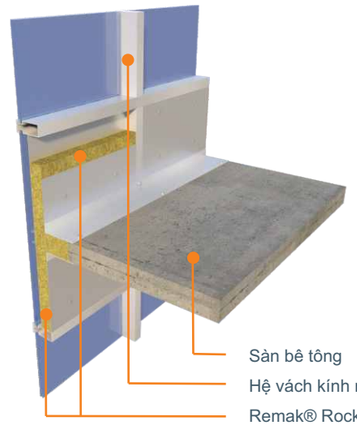
Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool FPS80	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool FPS100	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool FPS120	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool FPS140	40-130	600 x 1200
Remak® Rockwool FPS150	40-120	600 x 1200
Remak® Rockwool FPS160	35-110	600 x 1200
Remak® Rockwool FPS180	30-100	600 x 1200
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*		

HIỆU SUẤT

Chống cháy	
Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool FPS 0.036 W/mK
Nhiệt độ làm việc	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool FPS < 850ºC
Giới hạn chảy	
Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool FPS > 1000ºC

Hỗ trợ kỹ thuật: 0938.993.665 www.bongkhoang.vn tuvankientruc@gmail.com

Remak® Rockwool CFB chống cháy xuyên tầng



ỨNG DỤNG

MÔ TẢ

Bông khoáng Remak® Rockwool CFB được thiết kế đặc biệt cho nhiệm vụ ngăn cháy. Sản phẩm có khả năng chịu nhiệt cao hơn, nhiệt độ nóng chảy cao hơn, thời gian ngăn cháy lâu hơn và độ co ngót tuyến tính ở nhiệt độ cao nhỏ hơn. Dòng sản phẩm CFB không chỉ ứng dụng cho chống cháy xuyên tầng, mà còn được sử dụng làm vách ngăn cháy hay lõi cửa chống cháy v.v..

LỢI ÍCH

- Khả năng chống cháy tốt, không phát sinh khói độc khi bắt lửa.
- Khả năng chịu lửa lên đến 850ºC, nhiệt độ chảy lên hơn 1000ºC
- Có độ bền kéo nén tốt, đảm bảo an toàn sử dụng.
- Cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ lắp đặt.
- Không chứa Amiang, không độc hại.
- Không có chất gây ăn mòn kim loại.

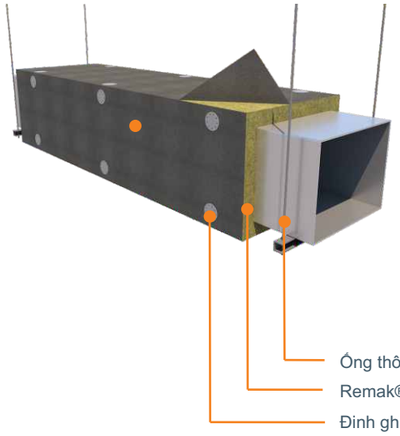
SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool CFB60	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool CFB80	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool CFB100	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool CFB120	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool CFB140	40-130	600 x 1200
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*		

HIỆU SUẤT

Chống cháy	
Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool CFB 0.036 W/mK
Nhiệt độ làm việc	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool CFB < 850ºC
Giới hạn chảy	
Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool CFB > 1000ºC

Remak® Rockwool FPD tiêu âm & chống cháy ống gió



ỨNG DỤNG

MÔ TẢ

Tại các công trình cao tầng, đường ống thông gió tại các tầng thường được kết nối với một trục thông gió chính tới quạ thông gió trung tâm. Khi hỏa hoạn xảy ra tại một tầng nào đó, khói và lửa có thể dễ dàng lan qua trục thông gió chính một cách nhanh chóng. Do vậy, giải chống cháy cho đường ống thông gió luôn là một những yếu tố đánh giá chất lượng và tính an toàn của công trình.

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách nhiệt vượt trội cho cả cách nhiệt nóng và lạnh.
- Khả năng chống cháy tốt, không phát sinh khói độc khi bắt lửa.
- Có độ bền kéo nén tốt, đảm bảo an toàn sử dụng.
- Cách âm, giảm ồn hiệu quả.
- Cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ lắp đặt.
- Không chứa Amiang, không độc hại.
- Không có chất gây ăn mòn kim loại.

SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool FPD40	50-150	600 x 5000
Remak® Rockwool FPD60	50-150	600 x 5000
Remak® Rockwool FPD80	40-150	600 x 5000
Remak® Rockwool FPD100	40-150	600 x 5000
Remak® Rockwool FPD120	40-150	600 x 5000
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh ...*		

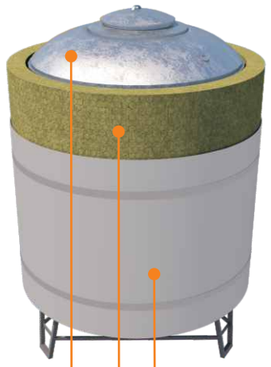
HIỆU SUẤT

Chống cháy Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool FPD 0.036 W/mK
Cường độ chịu nén Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool FPD 10 kPa
Cường độ chịu kéo Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool FPD 7.5 kPa

Hỗ trợ kỹ thuật: 0938.993.665 www.bongkhoang.vn tuvankientruc@gmail.com

ROLL ROCK

Remak® Rockwool RIT bảo ôn bồn bể và đường ống



ỨNG DỤNG

MÔ TẢ

Cùng với bông khoáng Remak® Rockwool RIT việc bảo ôn và cách nhiệt cho bồn bể và đường ống kích thước lớn trở nên dễ dàng hơn bao giờ hết. Khác với các sản phẩm bảo ôn khác có thể chứa thành phần ăn mòn kim loại, Remak® Rockwool RIT không chứa thành phần ăn mòn kim loại, bảo vệ đường ống thép dài lâu.

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách nhiệt vượt trội cho cả cách nhiệt nóng và lạnh.
- Cấu trúc sợi liên kết đa chiều, giúp ổn định hệ số cách nhiệt và hệ số cản âm trong suốt vòng đời sản phẩm.
- Có độ bền kéo nén tốt, đảm bảo an toàn sử dụng.
- Cách âm, giảm ồn hiệu quả.
- Khả năng kháng ẩm, cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ lắp đặt.
- Không chứa Amiang, không độc hại.
- Không có chất gây ăn mòn kim loại.

SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool RIT40	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool RIT60	50-150	600 x 1200
Remak® Rockwool RIT80	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool RIT100	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool RIT120	40-150	600 x 1200
Remak® Rockwool RIT130	35-140	600 x 1200
Remak® Rockwool RIT140	30-130	600 x 1200
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | lưới thép ...*		

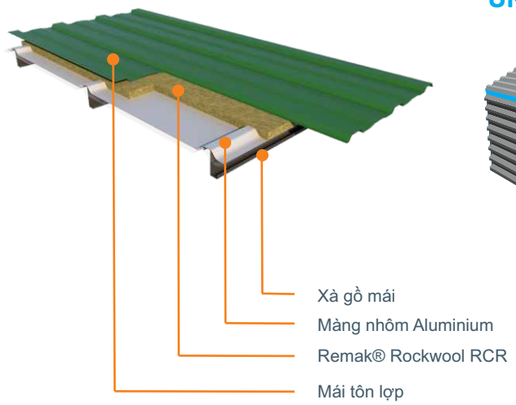
HIỆU SUẤT

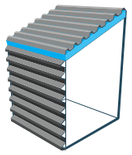
Chống cháy	
Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool RIT 0.036 W/mK
Cường độ chịu nén	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool RIT 10 kPa
Cường độ chịu kéo	
Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool RIT 7.5 kPa

Hỗ trợ kỹ thuật: 0938.993.665 www.bongkhoang.vn tuvankientruc@gmail.com

Remak® Rockwool RCR cho hệ mái kết cấu thép

ỨNG DỤNG





MÔ TẢ

Remak® Rockwool RCR là một giải pháp cách nhiệt đầy hiệu quả, thi công đơn giản với một chi phí hợp lý và kinh tế lâu dài. Với dạng cuộn, có sẵn tùy chọn lưới thép hoặc màng nhôm việc thi công lắp đặt trở nên dễ dàng và nhanh chóng hơn bao giờ hết. Bông khoáng dạng cuộn Remak® Rockwool RCR là sự lựa chọn hàng đầu cho mái lợp của các công trình kết cấu thép.

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách nhiệt vượt trội cho cả cách nhiệt nóng và lạnh.
- Cấu trúc sợi liên kết đa chiều, giúp ổn định hệ số cách nhiệt và hệ số cản âm trong suốt vòng đời sản phẩm.
- Có độ bền kéo nén tốt, đảm bảo an toàn sử dụng.
- Cách âm, giảm ồn hiệu quả.
- Khả năng kháng ẩm, cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt và dễ lắp đặt.
- Không chứa Amiang, không độc hại.
- Không có chất gây ăn mòn kim loại.

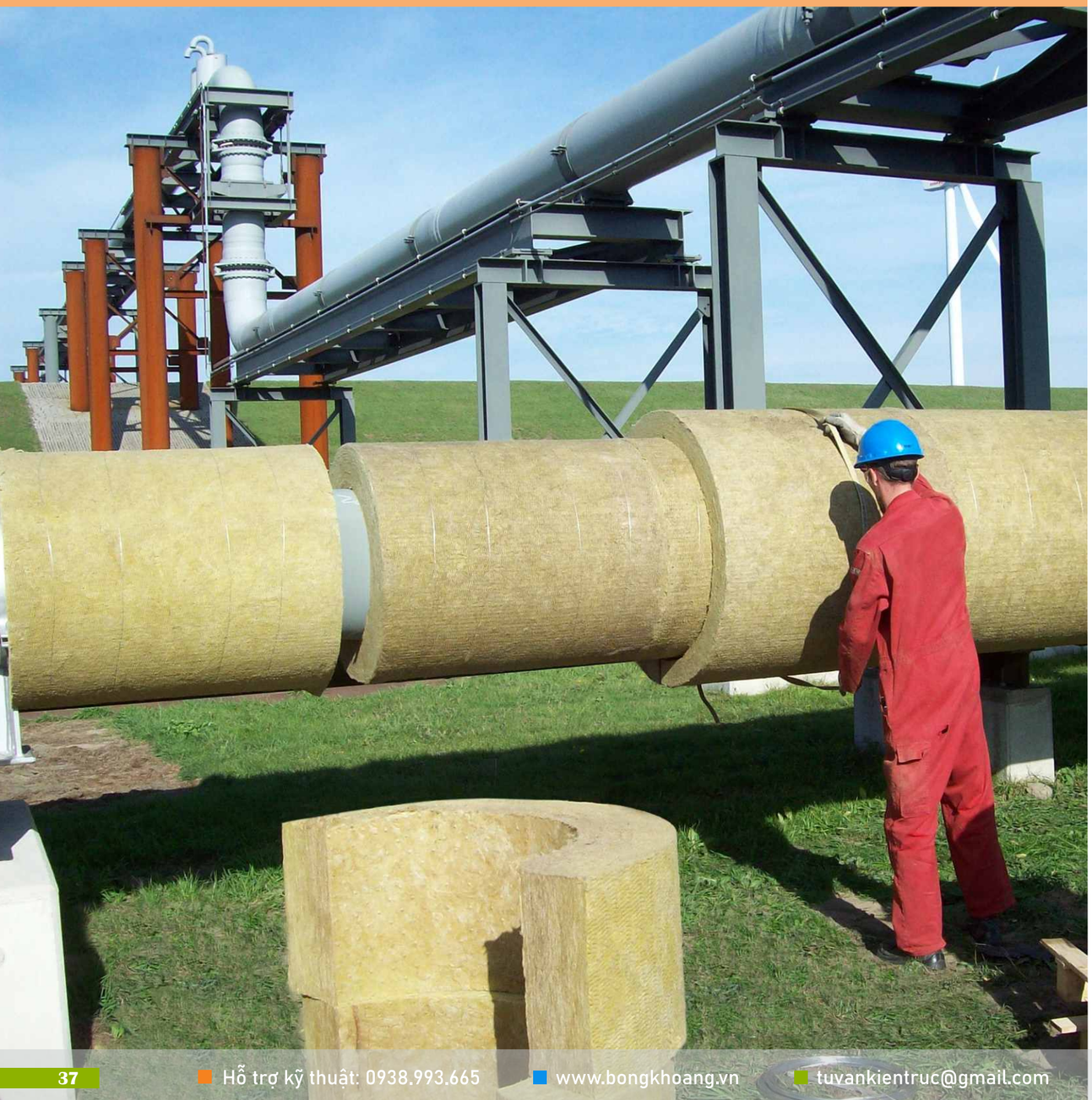
SẢN PHẨM THÍCH ỨNG

Sản phẩm	Chiều dày	Kích thước
Remak® Rockwool RCR30	50-150	1200 x 5000
Remak® Rockwool RCR40	50-150	1200 x 5000
Remak® Rockwool RCR60	40-150	1200 x 5000
Remak® Rockwool RCR80	40-150	1200 x 5000
Remak® Rockwool RCR100	40-150	1200 x 5000
Remak® Rockwool RCR120	35-150	1200 x 5000
** Bề mặt hoàn thiện: Giấy nhôm | vải thủy tinh | lưới thép ...*		

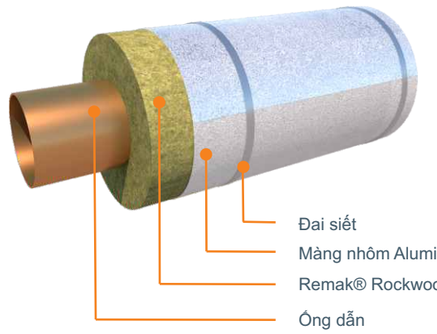
HIỆU SUẤT

Chống cháy	
Đạt tiêu chuẩn:	Euroclass A1 to BS EN 13501-1
Cách nhiệt	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool RCR 0.036 W/mK
Cường độ chịu nén	
Đạt tiêu chuẩn	Remak® Rockwool RCR 8 kPa
Cường độ chịu kéo	
Đạt tiêu chuẩn:	Remak® Rockwool RCR 7.5 kPa

PIPE ROCK



Remak® Rockwool PRI cho cho bảo ôn đường ống



ỨNG DỤNG

MÔ TẢ

Ống bảo ôn định hình Remak® Rockwool PRI được sản xuất bằng bông khoáng tỷ trọng cao, bề mặt có màng nhôm hoặc không có màng nhôm. Sản phẩm được sử dụng để cách nhiệt cho đường ống công nghiệp có nhiệt độ trên 250ºC. Bông khoáng ống bảo ôn định hình Remak® Rookwool PRI với thành phần không chứa hóa chất ăn mòn kim loại, giúp bảo vệ đường ống, giảm chi phí bảo trì và tối ưu hóa lợi nhuận cho chủ đầu tư.

QUY CÁCH ỐNG

Đường kính	Chiều dày thành ống						
mm	25	30	40	50	60	80	100
13	+	+	+	+			
21	+	+	+	+	+		
27	+	+	+	+	+		
33	+	+	+	+	+		
42	+	+	+	+	+		
48	+	+	+	+	+		
60	+	+	+	+	+	+	
76	+	+	+	+	+	+	+
89	+	+	+	+	+	+	+
114	+	+	+	+	+	+	+
140		+	+	+	+	+	+
169		+	+	+	+	+	+
219		+	+	+	+	+	+
273		+	+	+	+	+	
324		+	+	+	+		
356		+	+	+			

LỢI ÍCH

- Hiệu quả cách nhiệt vượt trội.
- Lắp đặt dễ dàng và nhanh chóng.
- Cấu trúc sợi liên kết đa chiều, giúp ổn định hệ số cách nhiệt trong suốt vòng đời sản phẩm.
- Có độ bền kéo nén tốt, đảm bảo an toàn sử dụng.
- Cách âm, giảm ồn hiệu quả.
- Khả năng kháng ẩm, cấu trúc sợi ổn định, dễ cắt gọt và dễ lắp đặt.
- Không chứa Amiang, không độc hại.
- Không có chất gây ăn mòn kim loại.

Tính chất		Đơn vị	Đơn vị	Mô tả							Dung sai	Tiêu chuẩn
Vật liệu		-	-	Sợi len đá							-	TS EN 14303
Tỷ trọng		-	kg/m³	100 - 120								TS EN 14303
Chiều dày		t	mm	theo bảng quy cách							T8 *	TS EN 823 (< 150 mm)
											T9 **	TS EN 823 (≥ 150 mm)
Chiều dài		L	mm	1000							± 5 mm	TS EN 822
Đường kính trong		Ø	mm	theo bảng quy cách							-0; +4	TS EN 13467 (< 150 mm)
											-0; +5 or +2%	TS EN 13467 (≥ 150 mm)
Hệ số dẫn nhiệt		T_m	°C	50	100	150	200	250	300	350	-	TS EN 12667 TS EN 12939 TS EN 13787
	100	λ_D	mW/m.K	37	45	54	63	75	88	101		
	>100			37	44	52	61	71	82	94		
Nhiệt độ làm việc tối đa		-	°C	600							-	TS EN 14707
Độ ẩm		-	kg/m²	≤ 1							-	TS EN 13472
Mặt phủ		-	-	Không có mặt phủ				Màng nhôm			-	-
Phản ứng với lửa		-	-	$A1_L$				$A2_L$-s1,d0			-	TS EN 13501-1
Đóng gói		-	-	Túi PE hoặc thùng Carton							-	-

Chỉ TIÊU CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM

HIỆU SUẤT TIÊU ÂM α

Tỷ trọng (kg/m³)	Chiều dày (mm)	Tần số (Hz)						
		125	250	500	1000	2000	4000	NRC
40	75	0.52	0.96	1.18	1.07	1.05	1.05	**1.05**
40	150	1.11	1.28	1.15	1.06	1.03	1.01	**1.15**
50	50	0.20	0.50	0.85	1.00	1.00	1.00	**0.85**
50	60	0.30	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	**0.90**
60	50	0.11	0.60	0.96	0.94	0.92	0.82	**0.85**
60	75	0.34	0.95	1.00	0.82	0.87	0.86	**0.90**
80	50	0.14	0.63	0.90	0.97	1.00	1.00	**0.85**
80	75	0.40	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	**1.00**
100	30	0.10	0.40	0.80	0.90	0.90	0.90	**0.75**
100	75	0.40	0.75	0.90	0.80	0.90	0.85	**0.85**
120	25	0.07	0.32	0.77	1.04	1.05	1.05	**0.80**
120	50	0.43	0.78	0.90	0.97	0.97	1.00	**0.90**
120	75	0.75	0.82	0.89	0.94	1.00	1.00	**0.90**
140	50	0.20	0.75	0.90	0.85	0.90	1.05	**0.85**

Chỉ TIÊU CHẤT LƯỢNG

Chỉ tiêu		Phương pháp thử	Tiêu chuẩn	Kết quả thử nghiệm
Hệ số dẫn nhiệt (W / m.k)	24ºC	ASTM C592-16 ASTM C177-19	≤ 0.036	0.034
	93ºC		≤ 0.049	0.042
	204ºC		≤ 0.076	0.058
	260ºC		≤ 0.092	0.070
	371ºC		≤ 0.124	0.102
PH		ASTM C795-08	≤ 12.50	8.4
Tỷ lệ sợi vụn (%)		ASTM C592-16	≤ 25	14
ω(Cl-)%		ASTM C795-08 ASTM C871-11	Khi ω(SiO32-) + ω(Na+) = 0.15% ω(Cl-) + ω(F-) < 0.019%	0.0004
ω(F-)%				0.0045
ω(SiO32-)%				0.14
ω(Na+)%				0.0071
Chỉ số lan truyền lửa		ASTM E84-18	≤ 25	0
Chỉ số đo lượng khói khi cháy		ASTM E84-18	≤ 50	0
Tỷ lệ ngậm nước theo trọng lượng		ASTM C592-19	≤ 5.0%	1.4%
Co ngót tuyến tính %		ASTM C592-19	≤ 4.0%	2.28%
Kháng nấm mốc		ASTM C592-16 ASTM C1338	Tăng trưởng nấm mốc không lớn hơn mẫu đối sánh	Không tăng trưởng rõ ràng dưới độ phóng đại 40 lần
Nhiệt độ làm việc		ASTM C592-16	Không biến dạng, không cháy và không phát sinh khói	650ºC
Chỉ số lan truyền lửa			≤ 25	0
Tỷ lệ ngậm nước theo trọng lượng		ASTM C592-16	≤ 5.0%	1.4%
Co ngót tuyến tính %		ASTM C665-17	≤ 4.0%	2.28%
Ăn mòn thép		ASTM C592-16 ASTM C665-17	≥ 21	35
Ăn mòn nhôm				27.5
Ăn mòn đồng				24.5
Tính không cháy		ASTM E136-16a	Ghi nhận nhiệt độ tăng không vượt quá 30ºC mà không phát sinh khói và mất trọng lượng không vượt quá 5%	Không cháy
Phát thải mùi		ASTM C592-16	Mùi khó chịu được ghi nhận bởi từ hai trong số năm thành viên ban hội thẩm sẽ cấu thành việc bác bỏ vật liệu	Không ai trong năm thành viên ban hội thẩm cho rằng có phát mùi nồng nặc và khó chịu

Remak
THERMAL INSULATION MATERIALS

REMAK® CONTRUCTION & INTERIOR JSC
No.10 - Lai Yen Industrial zone
Hoai Duc, Ha Noi, Vietnam
Tel: +84.938.993.665
Email: tuvankientruc@gmail.com

www.bongkhoang.vn
www.bongkhoang.com