



อนน
ตราช้าง

บ้านเย็นเหมือนอยู่ใต้ร่มไม้
ด้วยอนนตราช้าง STAY COOL



STAY COOL อนนตราช้างสำหรับฝ้าเพดานบ้านพักอาศัย





STAY COOL

บ้านเย็น

เหมือนอยู่ในตู้ลมโซ



ฉนวนตราช่าง STAY COOL ผลิตภัณฑ์ก่อตัวเป็นฉนวนกันความร้อนสำหรับติดตั้งเหนือฝ้าเพดาน ทั้งแบบฉนวนเรียบและแบบ 7-บาร์ เมื่อติดตั้งในความร้อนที่ทางไกล กระจกฝ้า เพ้นฝ้าเพดานลงบนฝ้าภายในและสำหรับผนังเพื่อกันความร้อนทั้งชั้นทางผนัง ด้วยเนื้อฉนวนเขียวที่ทำเป็นพิกเซล และเป็นคุณสมบัติในการกันน้ำด้วยสาร HydroProtect™ พร้อมคุณสมบัติด้วยแผ่นอลูมิเนียมฟอยล์ที่เคลือบสารกันรังสีความร้อน และช่วยป้องกันความร้อนได้ดีกว่าฉนวน ฝ้าแบบทั่วๆไป

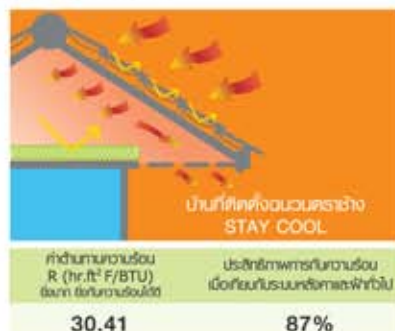
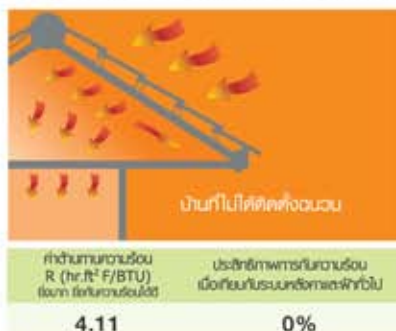
ฉนวนตราช่าง STAY COOL สำหรับติดตั้งเหนือฝ้าเพดาน

ขนาด 0.60 x 4.00 ม.
= 2.40 ตร.ม. / ม้วน



รายละเอียดของสินค้า	หนา 75 มม. ยูเรียอร์คิวมัน	หนา 75 มม. พรีเมียม	หนา 150 มม. พรีเมียม
วัสดุปิดผิว	หุ้มรอบด้านด้วย เมทาลิคฟิสิม	หุ้มรอบด้านด้วย แผ่นอลูมิเนียมฟอยล์เสริมแรง	หุ้มรอบด้านด้วย แผ่นอลูมิเนียมฟอยล์เสริมแรง
การกันความร้อน (เมื่อเปรียบเทียบกับฝ้าทั่วไปติดตั้งฉนวน)	กันความร้อนได้ 5 เท่า	กันความร้อนได้ 5 เท่า	กันความร้อนได้ 7 เท่า
Rt ค่าต้านทานความร้อน รวมของระบบหลังคา (Hr.ft ² °F/Btu) กรณีฉนวน อ้างอิงจาก ASHRAE Fundamental 2001	21	27	37
Rm ค่าต้านทานความร้อน เฉพาะเนื้อฉนวน (Hr.ft ² °F/Btu)	10	10	20
น้ำหนักสุทธิ (กก. / ม้วน)	2.40	2.70	4.80
การรับน้ำหนักของฝ้าเพดาน เมื่อติดตั้งฉนวนตราช่าง STAY COOL (กก. / ตร.ม.) ฝ้าเพดานทั่วไป รับน้ำหนักได้ 10 กก. / 1 ตร.ม.	1.00	1.13	2.00

บ้านเย็น ด้วยฉนวนตราช่าง สำหรับฝ้าเพดาน STAY COOL



- เมื่อฉนวนหนาแล้วจะทนต่อทั้งไฟไหม้
- เป็นมิตรต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
- ติดตั้งง่ายกับฝ้าเพดานอยู่หลายแบบและฝ้าที่สร้างใหม่
- อายุการใช้งานยาวนานถึง 10 ปี
- ไม่ลามไฟและผลิตจากแก้วรีไซเคิล

การติดตั้ง

1. เปิดฝาแพคเกจบริเวณที่ต้องการติดตั้งแผ่นฉนวนตราช่าง STAY COOL ขึ้นด้านบน



3. หากเกิดรอยฉีกขาด ให้ซ่อมแซมด้วยเทปฉลุมิเทียมเพื่อล้นของฉนวนตราช่าง STAY COOL

2. ติดตั้งฉนวนตราช่าง STAY COOL โดยกลิ้งม้วนให้ถอดจากตัว ฟูไปตามแนวฝา



4. ควรเว้นฉนวนตราช่าง STAY COOL ห่างจากจุดที่มีการติดตั้งดวงไฟ Down Light ประมาณ 3 นิ้ว

การคำนวณสินค้า

$$\text{จำนวนฉนวนตราช่าง STAY COOL ที่ต้องใช้ (ม้วน)} = \frac{\text{พื้นที่เพดานบ้านท่าน (ตร.ม.)}}{2.4 \text{ ตร.ม.}}$$



ฉนวนตราช่าง STAY COOL รุ่น Cool Wall สำหรับติดตั้งที่ผนัง

ใช้สำหรับกันความร้อนที่มาจากด้านผนังโดยรอบอาคาร เพื่อบ้านมีอากาศที่ติดตั้งให้ห้องบ้านที่อยู่อายุยี่สิบแปดปี

รายละเอียดของสินค้า	ฉนวนตราช่าง STAY COOL รุ่น Cool Wall T65
วัสดุปิดผิว	กันรอยฉีกด้วยเมทาโลฟิล์ม
การกันความร้อน (เมื่อเปรียบเทียบกับผนังทั่วไปที่ติดตั้งฉนวน)	กันความร้อนได้ 8.2 เท่า
ค่าต้านทานความร้อน Hr.ft ² F/Btu (ค่ายิ่งยวด ยิ่งกันความร้อนยิ่งมาก)	10.54
ขนาด (ม. x ม.)	0.60 x 1.20
ความหนา (มม.)	65



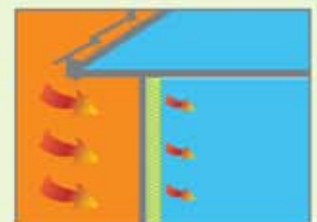
ผนังที่โอบนึ่งทั่วไป



ค่าต้านทานความร้อน R (hr.ft² F/BTU) ตามค่ามาตรฐาน

1.54

ผนังที่โอบนึ่งผนังกันร้อน ตราช่าง



ค่าต้านทานความร้อน R (hr.ft² F/BTU) ตามค่ามาตรฐาน

12.53

ประสิทธิภาพในการกันความร้อน เมื่อเทียบกับผนังทั่วไป

86%

บ้านเย็น ด้วยฉนวนตราช่าง สำหรับผนัง STAY COOL รุ่น COOL WALL

1. เลือกประเภทวัสดุที่ใช้ทำผนังที่มีค่าการนำความร้อนต่ำ เช่น ผนังเสริมคอนกรีต ตราช่าง
2. ติดตั้งฉนวนกันความร้อน ที่มีความหนา 75 มม. (3 นิ้ว) เช่น ฉนวนตราช่าง STAY COOL รุ่น Cool Wall T65 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกันความร้อน

การติดตั้ง

นำฉนวนตราช่าง STAY COOL รุ่น Cool Wall ไปใส่ลงในช่องโครงคร่าวที่เตรียมไว้ เริ่มจากด้านล่างขึ้นบน วางฉนวนต่อกัน และให้ยึดกับผนังด้านบนของช่องโครงคร่าว





Environmental Friendly Health Safety



ข้อควรคำนึงในการเลือกฉนวนกันความร้อนสำหรับบ้าน

การเลือกฉนวนกันความร้อน ต้องพิจารณาที่ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน (ค่า R)

$$\text{สูตร } R = \frac{\text{ความหนาของฉนวน (T) m.}}{\text{ค่าการนำความร้อน (K)}}$$

ไม่ว่าจะดูอะไร ค่าการนำความร้อน (K) เสมอเสียๆ เพราะความหนาฉนวนที่ติดตั้งกันความร้อนจากบ้าน นั้นคือ ฉนวนชั้นหนา ยิ่งกันความร้อนได้มาก

ประเภทฉนวน	K-Value ค่าการนำความร้อน มีหน่วยเป็น W/m²K	ความหนา	R-Value ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน m².K/W (hr.ft².F/Btu) มีหน่วยเป็น m²K/W
STAY COOL	0.0380	75 มม.	1.970 (11.2)
โฟมแข็ง (PE)	0.0240	5 มม.	0.028 (1.18)
แผ่น BUBBLE FOIL	0.0395	4 มม.	0.101 (0.6)
ฉนวนใยหิน	0.0400	25 มม.	0.625 (3.5)

ค่า K-Value มีหน่วยเป็นวัตต์ ต่อตารางเมตร ต่อหน่วยความหนา
ค่า R-Value มีหน่วยเป็นค่าการนำความร้อน คูณกับความหนา ฉนวน

Siam Fiberglass

บริษัท สยามไฟเบอร์กลาส จำกัด ได้มีการรับรองมาตรฐานสินค้าจากภาคบริการต่างๆ ภายในประเทศไทย โดยได้ผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.486, มอก.487 และเป็นผู้ผลิตรายแรกที่ได้รับ "ฉลากเขียว" สำหรับสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และได้รับ PSB Certificate จากกรมพลังงาน นอกจากนี้ "ฉนวนของเรา" ได้ผ่านการทดสอบคุณสมบัติตามมาตรฐานสากลที่ ASTM, British Standard, Australian Standard ต่างก็ยืนยันเป็นผู้ผลิตที่เชื่อถือได้ของประเทศไทยที่ผลิตขึ้น มอก. 612



American Society for Testing and Materials : ASTM D665, C553, C177, E84



Certificate of Conformity, PSB Product Listing Scheme



Green Label : Thailand



British Standard Institution BS 476 part 5, 6, 7



Thailand Industrial Standards Institution: TIS 487-2526, 486-2527



Thailand Industrial Standards Institution: TIS 612-2548



ISO9001 Certificate No : TH 06000101/A



ISO14001 Certificate No : TH 07000190

⚠️ คำแนะนำการติดตั้ง

คำแนะนำในการติดตั้ง

- ตรวจสอบทิศทางของลมพัดผ่าน เพื่อป้องกันการดูดซับความชื้น เช่น ฝ้าปิดมิดชิด
- เมื่อฉนวนกันความร้อนติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ควรตรวจสอบทิศทางของลมพัดผ่าน
- ฉนวนกันความร้อนที่ติดตั้งบนฝ้าเพดาน ควรใช้วัสดุกันน้ำที่ทนต่อความชื้น
- ฉนวนกันความร้อนที่ติดตั้งบนผนัง ควรใช้วัสดุกันน้ำที่ทนต่อความชื้น
- ฉนวนกันความร้อนที่ติดตั้งบนผนัง ควรใช้วัสดุกันน้ำที่ทนต่อความชื้น
- ฉนวนกันความร้อนที่ติดตั้งบนฝ้าเพดาน ควรใช้วัสดุกันน้ำที่ทนต่อความชื้น
- ฉนวนกันความร้อนที่ติดตั้งบนฝ้าเพดาน ควรใช้วัสดุกันน้ำที่ทนต่อความชื้น
- ฉนวนกันความร้อนที่ติดตั้งบนฝ้าเพดาน ควรใช้วัสดุกันน้ำที่ทนต่อความชื้น
- ฉนวนกันความร้อนที่ติดตั้งบนฝ้าเพดาน ควรใช้วัสดุกันน้ำที่ทนต่อความชื้น

คำแนะนำในการจัดเก็บและกำจัด

ควรเก็บสินค้าในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิท และ เก็บในที่แห้ง thoángเย็น หรืออาจวางบนพื้นปูนหรือพื้นไม้ที่แห้งสนิท และ ควรจัดเก็บวัสดุที่เก็บมาอย่างถูกต้องตามวิธีที่ระบุไว้

คำแนะนำทั่วไป

- ห้ามสูบบุหรี่
- เมื่อเริ่มติดตั้งของกัน ความชื้นสูงๆ (เช่น ฝน หรือ แดด)
- ควรปิดประตูหน้าต่างของบ้านที่ติดตั้งกันความร้อน
- หลีกเลี่ยงการเดินบนฉนวนกันความร้อนที่เพิ่งติดตั้งเสร็จ
- การเก็บสินค้าที่ชื้นหรือสกปรกในบริเวณที่ติดตั้งกันความร้อน
- หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

หมายเหตุ : สิ่งที่ต้องพิจารณาทั้งภายในและภายนอกอาคารมีผลต่อประสิทธิภาพการติดตั้ง ฉนวนกันความร้อน เช่น การติดตั้งฉนวนกันความร้อนในอาคารที่มีโครงสร้างไม่แข็งแรง หรือ การติดตั้งฉนวนกันความร้อนในอาคารที่มีโครงสร้างไม่แข็งแรง

ฉนวนเขียว Green-3 เป็นมิตรต่อสุขภาพ ปลอดภัย ปลอดภัยความร้อน

ด้วยนวัตกรรมของ บริษัท สยามไฟเบอร์กลาส จำกัด ได้ผลิตฉนวนชนิดใหม่ ฉนวนเขียว Green-3 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสุขภาพและได้รับฉลากเขียว โคมิรชันสิ่งแวดล้อม พร้อมประสิทธิภาพ โคมิรชันป้องกันความร้อนที่ดียิ่งขึ้น ด้วยสาร HydroProtect™ ที่มีความบริสุทธิ์เป็นเอกลक्षणทำให้ไม่ดูดซับน้ำและความชื้น เมื่อใช้ยึดติดทุกระเบียงนั้นกันยิ่งขึ้น



Green Label : Environmental Friendly

ฉนวนทรายาง ผลิตจากวัสดุรีไซเคิล ซึ่งได้รับฉลากเขียวโคมิรชันสิ่งแวดล้อม อีกทั้งเป็นผลิตภัณฑ์ที่กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับฉลาก SCG Eco Value

Green Insulation : Health Safety

ฉนวนทรายาง ปลอดภัยต่อสุขภาพ โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพและความปลอดภัยของวัสดุปรอท เสนอรายงานฉบับวิจัยเรื่องมะเร็งที่ (International Agency For Research on Cancer : IARC) ขององค์การอนามัยโลก (WHO) จัดให้ใยแก้วเป็นอันตรายหรือสิ่งไม่แน่ชัด ดังนั้นฉนวนเขียวที่ ซึ่งมีความนิยมใช้งานอย่างกว้างขวางทั้งในยุโรป, อเมริกา, และอีกหลายประเทศทั่วโลก

(ที่มา : www.iarc.org/pages/about/presses/2002/iarc.html)

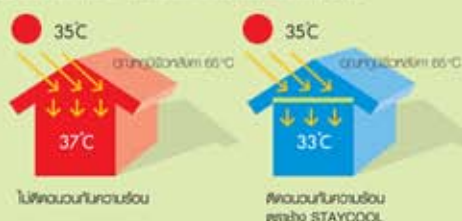


Green Guard : Water and Moisture Protection

ฉนวนเขียวที่มีสาร HydroProtect™ ที่ช่วยลดการดูดซับน้ำได้ถึง 10 เท่า ไม่ดูดซับน้ำ อีกทั้งสามารถกันความชื้น ทำให้ฉนวนเขียวทรายาง สามารถกักประสิทธิภาพได้อย่างยาวนาน

บ้านเย็นขึ้น ป้องกันความร้อนได้มากถึง
ลดความร้อน
95% **7เท่า***

เมื่อฉนวนหนา **กันความร้อนได้มากถึง** ฉนวนทรายาง STAYCOOL มีฉนวนหนาถึง 75 มม. หรือ 150 มม. ซึ่งช่วยลดปริมาณความร้อนที่ซึมและลดการถ่ายเทขึ้นที่ห้องภายในบ้านได้มาก ฉนวนกันความร้อนแบบหนาทั่วไปและใช้กันความร้อนที่หนาจะลดความร้อนในห้องภายในบ้านได้ช้ากว่า



*ตามมาตรฐานการประเมินการถ่ายเทความร้อนของผนัง โดยเปรียบเทียบระหว่างผนังที่ทำฉนวนกันความร้อนด้วยฉนวนทรายาง STAYCOOL 150 มม. และผนังแบบธรรมดา

ประหยัดไฟ
ได้มากถึง
47%

ที่ไม่ได้ฉนวน และฉนวนกันความร้อนทรายาง STAYCOOL กันความร้อนที่ผนังในห้องได้มากกว่า ซึ่งช่วยลดความร้อนของห้องในอาคาร โดยรวมประหยัดไฟได้ถึง 47%*

ลักษณะห้อง	ไม่ฉนวน (Unit/วัน)	ทำฉนวน (หน่วย/วัน)
ไม่ฉนวน	11.63	1326
ทำ STAYCOOL หนึ่งชั้น	6.21	708

*การประหยัดไฟของผนังทำฉนวนกันความร้อนด้วยฉนวนทรายางโคมิรชันโคมิรชันสิ่งแวดล้อม (IGSE : The Joint Graduate School of Energy and Environment) ปี 2007-2008 ในอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น 4 x 4 เมตร ผนังภายนอก ทำฉนวนกันความร้อนด้วยฉนวนทรายาง 4 x 4 เมตร ผนังภายใน ทำฉนวนกันความร้อนด้วยฉนวนทรายาง 6 ซม. / ผนังภายนอก 6.00-18.00 ม. ผนัง 1 D (ความสูง 2.5 ม.) ในห้องปรับอากาศที่อุณหภูมิภายใน STAY COOL หนา 75 มม. ผนังที่ไม่ได้ฉนวน

นวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม

ฉนวนทรายาง ได้รับฉลากเขียวโคมิรชันสิ่งแวดล้อม และฉลากไฮบริดสีเขียวที่ 100% ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และใช้จากกระบวนการผลิตที่ทันสมัยที่สุด สวมใส่สารกันรังสีความร้อนด้วยสารไฮดรอกซีฟอสเฟต SCG Eco Value นอกจากนี้ ฉนวนทรายางยังปลอดภัยต่อสุขภาพ โดยลดเสียงรบกวน ซึ่งได้รับฉลากประสิทธิภาพสูง จากกระทรวงพลังงาน



ติดตั้งง่าย

ฉนวนทรายางมีหลายขนาดให้เลือกใช้ สามารถใช้ติดบนผนังปูน, ไม้, T-Bar หรือใช้แทนกระเบื้องผนังเดิม และมีความหนา 0.60 ม. x 4.00 ม.

ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ยึดติด



ปลอดภัยสูงสุด

ฉนวน GREEN-3 ปลอดภัยต่อสุขภาพ สวมใส่หน้ากากเพื่อป้องกันการสูดดมและลดการปล่อยก๊าซพิษต่อสุขภาพที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (International Agency for Research on Cancer : IARC) ขององค์การอนามัยโลก (WHO) จัดให้ใยแก้วเป็นอันตรายหรือสิ่งไม่แน่ชัด ดังนั้นฉนวนเขียวที่ ซึ่งมีความนิยมใช้งานอย่างกว้างขวางทั้งในยุโรป, อเมริกาและอีกหลายประเทศทั่วโลก (ที่มา : www.iarc.org/pages/about/presses/2002/iarc.html)



คุ้มค่ากว่า

ฉนวนทรายาง STAYCOOL มีฉนวนหนา 75 มม. หรือ 150 มม. โดยฉนวนทรายาง STAYCOOL 1 ม้วน สามารถใช้พื้นที่ถึง 2.40 ตร.ม. หรือใช้ติดตั้งผนัง 4x4 เมตร

เสียค่าใช้จ่ายเพียง 2 พันกว่าบาท*เท่านั้น

*สำหรับฉนวน STAYCOOL หนา 75 มม. ใช้ติดตั้ง ผนัง 7 ชั้นสูง 3.00 ม.