

Roof INSULATION

ฉนวนกันความร้อนตราช้างสำหรับงานหลังคา



Roof Insulation

Roof
Insulation

Industrial
Insulation

Mechanical
Insulation



ฉนวนตราช้างสำหรับงานหลังคา

Elephant Insulation for Roof

รายละเอียดผลิตภัณฑ์ Product Description

ฉนวนตราช้างสำหรับงานหลังคา เป็นฉนวนใยแก้ว มีทั้งแบบม้วนและแบบแผ่น (Blanket and Board) มีวัสดุปิดผิวประเภทต่างๆ อีกทั้งทำการปิดผิวด้วยเครื่องจักรจากโรงงาน ทั้งแบบ 1 ด้าน, 2 ด้าน และหุ้มรอบด้าน สามารถกับความร้อนและดูดซับเสียง โดยผลิตขึ้นตามมาตรฐานสากล ASTM และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก. 486, 487) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ใช้ในอาคาร

Tra Chang Insulation for roofing application is a flexible and lightweight glasswool insulation which provided in blanket and board form. With one and both sides aluminum foil facing lamination and also wholly encapsulation types are available on customer requirement. Tra Chang Insulation is an excellent thermal and acoustic insulation, produced in accordance with both the TIS (Thai Industrial Standard) and international standards e.g. ASTM



FSO

ปิดผิวด้วยอลูมิเนียมฟอยล์ 1 ด้าน
One Side Facing



CRB

ปิดผิวด้วยอลูมิเนียมฟอยล์ 2 ด้าน
Both Side Facing



Super Cool

หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมฟอยล์
Encapsulated



คุณลักษณะและประโยชน์การใช้งาน Features & Benefits



กันความร้อน ฉนวนตราช้าง มีการนำความร้อนต่ำสามารถต้านทานความร้อนได้ดี จะช่วยลดปริมาณความร้อนที่เข้ามาในอาคาร

Thermal Insulation : Tra Chang Insulation has a low thermal conductivity which help rearing heat transfer thru building and saving energy cost.



ทนต่อแรงกด ฉนวนตราช้างมีความยืดหยุ่นได้ดีสามารถคืนตัวได้หลังจากการกดทับจึงไม่สูญเสียคุณสมบัติการเป็นฉนวน

Compressive Strength : Tra Chang Insulation is flexible and resilient which provides a good thickness recovery and long term insulation performance.



ดูดซับเสียง ฉนวนตราช้างสามารถลดเสียงรบกวนจากภายนอก เช่น เสียงฝนตกกระทบหลังคาเหล็กได้ดี

Acoustic Insulation : Tra Chang Insulation has a porous structure which provide a good sound energy absorption and help reducing impacted noise from metal roof.



ป้องกันการควบแน่นเป็นหยดน้ำ ฉนวนตราช้างมีวัสดุปิดผิวกันความชื้น เมื่อเสียดความหนาที่เหมาะสมจะไม่เกิดการควบแน่นเป็นหยดน้ำจากความแตกต่างของอุณหภูมิของอากาศที่ปรับอากาศ

Condensation Control : With appropriate thickness and vapor barrier material, Tra Chang Insulation help preventing a condensation problem in building.



ไม่ลุกติดไฟ ฉนวนตราช้างเป็นวัสดุโพลีเอสเตอร์ที่ปลอดมาตรฐาน ASTM E84 และ BS476 จึงไม่เป็นชนวนก่อให้เกิดอัคคีภัย

Non-Flammable : Tra Chang Insulation is a non-combustible material in accordance with ASTM E84, BS476. With FR grade Al-Foil, so it can be used with safety.



อายุการใช้งานยาวนาน ฉนวนตราช้างผลิตจากวัสดุที่ไม่เสื่อมสภาพสามารถคงสภาพการเป็นฉนวนได้ยาวนาน

Long Life Insulation : Tra Chang Insulation is made of glasswool which durable and not deteriorated by mold or fungus.



ติดตั้งง่าย ฉนวนตราช้างมีน้ำหนักเบาทนต่อแรงดึงทำให้ไม่เสียหายง่ายจึงติดตั้งสะดวก

Easy to Install : Tra Chang Insulation has lightweight and good tensile resistance so it can be handled and installed easily.

รายการผลิตภัณฑ์* Product Description ● FSO-G ● CRB-G

Product Type	Density (kg/m ³)	Thickness (mm)	Size (m.x.m.)	k-Value		R-Value	
				W/m.K at 24 °C mean	Btu-in/hr.ft ² .F at 75 °F mean	m ² K/w	hr.ft ² .F/Btu
FSO-G อนุกรมสร้างมีดัด 1 ชั้น ครอบคลุมผนังและเพดาน 3 ม. แล้วยึดกับข้างละ 5 ซม.	1625	16	25	1.00x30.00	0.038	0.264	0.658
	1650	16	50	1.00x15.00	0.038	0.264	1.316
	2425	24	25	1.00x30.00	0.035	0.243	0.714
	2450	24	50	1.00x15.00	0.035	0.243	1.429
	3225	32	25	1.00x15.00	0.033	0.229	0.758
CRB-G อนุกรมสร้างมีดัด 2 ชั้น ครอบคลุมผนังและเพดาน 3 ม. แล้วยึดกับข้างละ 5 ซม.	3250	32	50	1.00x15.00	0.033	0.229	1.515
	3250	32	50	1.22x2.44	0.033	0.229	1.515
	4825	48	25	1.22x2.44	0.032	0.222	0.781
	4850	48	50	1.22x2.44	0.032	0.222	1.563
							8.870

รายการผลิตภัณฑ์* Product Description ● SUPER COOL-G

Product Type	Density (kg/m ³)	Thickness (mm)	Size (m.x.m.)	k-Value		R-Value	
				W/m.K at 24 °C mean	Btu-in/hr.ft ² .F at 75 °F mean	m ² K/w	hr.ft ² .F/Btu
SUPER COOL-G อนุกรมสร้างมีดัด 3 ชั้น ครอบคลุมผนังและเพดาน 3 ม.	1250	12	50	1.00x10.00	0.042	0.291	1.190
	1275	12	75	1.00x10.00	0.042	0.291	1.786
	1625	16	25	1.00x10.00	0.038	0.264	0.658
	1650	16	50	1.00x10.00	0.038	0.264	1.316
	2425	24	25	1.00x10.00	0.035	0.243	0.714
	2450	24	50	1.00x10.00	0.035	0.243	1.429
							8.110

*วัสดุผิวหน้าหรือสเปกพิเศษ นอกเหนือจากรายการข้างต้น สามารถสั่งผลิตได้ เช่น ฟิล์มสีขาว เป็นต้น / Other facing materials or special products are available eg. white foil, etc.

ค่าการนำความร้อน k-Value : Thermal Conductivity (W/m.K)

ค่าความต้านทานความร้อน R-Value : Thermal Resistance (m².K/w) = $\frac{\text{Insulation Thickness (m.)}}{\text{k-Value (W/m.K)}}$

ข้อมูลด้านเทคนิค Technical Data

PHYSICAL	TEST METHOD	SPECIFICATION
Insulation Temperature Limit	ASTM C 411	232 °C(450°F)
Moisture Sorption	ASTM C 1104	0.2% by Volume
Mold or Fungus growth	ASTM C 665	Will no support or promote
Surface burning characteristics	ASTM E 84	Flame spread Index < 25 Smoke Developed Index < 50



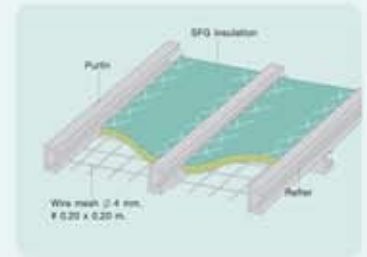


1. เชื่อมตะแกรงเหล็กตีแป๋ ปูฉนวนในช่องแป หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์, Metal Sheet

- ติดตั้งได้ทั้งอาคารเก่าและใหม่
- โครงสร้างหลังคาเป็นโลหะ

Insulation installed in between purlins and supported with wire mesh fixed under purlin.

This system is suitable for both old and new buildings which can be applied with fiber cement and metal sheet roofing.

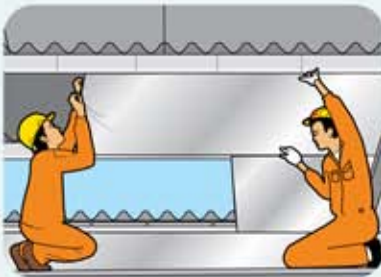
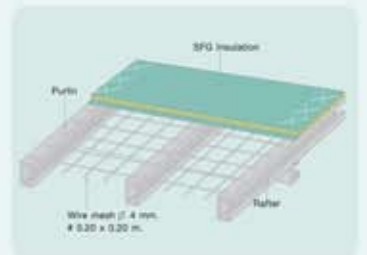


2. เชื่อมตะแกรงเหล็กบนแป ปูฉนวนบนหลังคา Metal Sheet

- ติดตั้งได้เฉพาะอาคารใหม่ พร้อมกับการปูหลังคา
- ติดตั้งได้สะดวก รวดเร็ว
- โครงสร้างหลังคาเป็นโลหะ
- การติดแผ่นหลังคาควรใช้ Connector จะได้ไม่กดทับฉนวนบริเวณแป

Insulation installed across over purlins and supported with wire mesh fixed over purlin.

This system is suitable for a new metal sheet roof buildings.

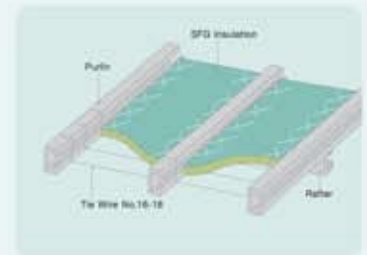


3. พุกลวดบนแป ปูฉนวนบนหลังคา หรือพุกลวดตีแป ปูฉนวนในช่องแป หลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์, Metal Sheet

- ติดตั้งได้ทั้งอาคารเก่าและใหม่ทั้งโครงสร้างไม้หรือโลหะ

Insulation installed in between purlins supported with fastened wire string.

This system is suitable for both old and new buildings which can be applied with fiber cement and metal sheet roofing. fastened wire string is recommended in case of roofing with a purlin space over 1.0 m (see 1).

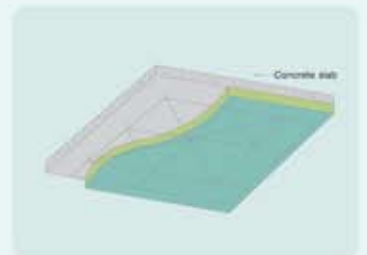


4. พึงพุกแล้วขึงลวด หรือใช้ Pin & Washer หลังคา Concrete Slab

- ติดตั้งได้ทั้งอาคารเก่าและใหม่ อาคารพาณิชย์ต่างๆ
- ต้องระวังการพึงพุก จะโดนไม่กระทบกับโครงสร้าง
- ระยะห่างควรปฏิบัติตามคำแนะนำของพุก

Insulation installed with mechanical pin and fastener washer.

This system is suitable for both old and new buildings can be applied with concrete slab. (Fixed pin area need to be cleaned up properly)



Siam Fiberglass

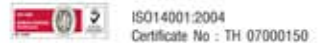
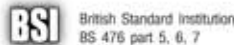
ประวัติบริษัท Company Profile

บริษัท สยามไฟเบอร์กลาส จำกัด เป็นบริษัทในกลุ่มธุรกิจวัสดุก่อสร้างในเครือซีเมนต์ไทย (SCG) โดยในปี พ.ศ. 2536 บริษัทฯ ได้เริ่มผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ฉนวนกันความร้อนประเภทใยแก้ว ภายใต้ชื่อ “ฉนวนตราช้าง” ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานสินค้า จากสถาบันต่างๆ ทั้งภายใน และต่างประเทศ โดยได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 486 มอก. 487 และเป็นผู้นำตลาดใยแก้วได้รับ “ฉลากเขียว”

Siam Fiberglass Co., Ltd. is a subsidiary company of Building Materials Business, Siam Cement Group (SCG). The Building Materials Business is Thailand's largest manufacturer of building products and a leader in the ASEAN region.

Siam Fiberglass Co., Ltd. was established in 1993 manufactured glasswool insulation products by utilizing an advance technology. We proudly introduced our product under the brand name of "Tra Chang Brand".

More than 15 years that Siam Fiberglass has been produced and delivered to our value customers both in local and international markets with the commitment of high quality and innovative concept to develop new products and services to the serve customer satisfactions.



ฉนวนเขียว Green-3

ด้วยนวัตกรรมของ บริษัท สยามไฟเบอร์กลาส จำกัด ได้ผลิตฉนวนรูปแบบใหม่ ฉนวนเขียว Green-3 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสุขภาพและได้รับฉลากเขียว ในการรักษาสิ่งแวดล้อม พร้อมประสิทธิภาพในการปกป้องความร้อนได้ดีเยี่ยม ด้วยสาร HydroProtect™ ที่มีคุณสมบัติพิเศษช่วยลดการดูดน้ำ ไม่ดูดซับน้ำและความชื้น เพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานยิ่งขึ้น

Siam Fiberglass Co., Ltd. have developed and introduced Green-3 insulation to ensure top quality and longlife insulation.



Green-3

Green Environment : Environmental Friendly

ผลิตจากเศษแก้วและกระจกรีไซเคิล 100% ซึ่งช่วยลดปริมาณขยะและรักษาสิ่งแวดล้อม

Green-3 helps reducing waste by using 100% recycled glass as a major raw material.

Green Insulation : Health Safety

เป็นมิตรต่อสุขภาพจากการรับรองขององค์การอนามัยโลก The International Agency for Research on Cancer ; IARC has classified fiberglass insulation as Group 3 "Not classifiable as to carcinogenicity to human"

Green Guard : Water & Moisture Protection

ฉนวนกันความร้อน พร้อมด้วยสาร HydroProtect™ ซึ่งมีคุณสมบัติพิเศษในการกันน้ำและความชื้น Green-3 is treated with HydroProtect™ to repel water and moisture and extend its insulating performance.



Environmental Friendly Health Safety



คำแนะนำและข้อควรระวัง

คำแนะนำในการติดตั้ง

- ระหว่างการติดตั้งต้องสวมใส่ถุงมือ เพื่อหลีกเลี่ยง รอยตำหนิบน ผนังทาสีใหม่ และ ฝ้าเพดาน เพื่อป้องกันฝุ่นและของเสียการปนเปื้อน โดยของ ซึ่งอาจทำให้ท่าน หรือ ระบายความร้อน
- คล้ายเสียงการติดตั้งบริเวณที่มีเสียงรบกวนสูงเกินไป เพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน
- เมื่อพบรอยฉีกขาดบริเวณผิววัสดุ กรุณา ควรติดด้วยเทปซ่อมแซมฉีกขาด
- คล้ายเสียงการติดตั้งบริเวณที่มีเสียงดังเกินไป กรุณา ควรติดด้วยเทปซ่อมแซมฉีกขาด
- คล้ายเสียงการติดตั้งบริเวณที่มีเสียงดังเกินไป กรุณา ควรติดด้วยเทปซ่อมแซมฉีกขาด
- ควรทำความสะอาดเครื่องแต่งกายก่อนใช้ ในการติดตั้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของฝุ่นและของเสีย
- ก่อนปฏิบัติงานบริเวณที่มีกระแสไฟฟ้า กรุณา ควรปิดสวิทช์ไฟฟ้า และติดป้ายเตือนห้ามเข้าใกล้
- ห้ามสูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์ หรือของเหลวอื่น ๆ
- โปรดอ่านคู่มือการใช้งาน, คู่มือเสียงและคุณสมบัติของสินค้า, ตารางแสดงคุณสมบัติของสินค้า

คำแนะนำในการจัดเก็บและกำจัด

ควรเก็บสินค้าในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิท และ เก็บในที่แห้ง thoángเย็น หรือ แสงแดด ไม่ควรเก็บสินค้าไว้ในบริเวณที่มีน้ำท่วมขัง หรือ บริเวณที่มีของสกปรก

คำแนะนำทั่วไป

- ห้ามสูบบุหรี่
- เมื่อประกอบชิ้นส่วน กรุณา ใช้ถุงมือ และ ใส่หน้ากาก หรือ แว่นตา
- ควรสวมใส่หน้ากากอนามัย และ ใส่ถุงมือ ในการใช้งาน
- คล้ายเสียงดังเกินไป กรุณา ควรตรวจสอบสภาพแวดล้อม และ ติดตั้งในที่ที่เงียบ หรือ ทำความสะอาด
- การเชื่อมต่อสินค้า กรุณา ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม และ หลีกเลี่ยงการเชื่อมต่อที่ไม่เหมาะสม
- หากมีการเปลี่ยนแปลง กรุณา ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

หมายเหตุ : สิ่งนี้คือการแสดงตัวอย่างในรูปตัวอย่าง เนื่องจากการพิมพ์ รายละเอียดต่างๆ กรุณา ตรวจสอบคู่มือการใช้งาน และ คู่มือเสียงและคุณสมบัติของสินค้า เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน และ การเชื่อมต่อที่ไม่เหมาะสม

Our Products & Service



Thermal Insulation



Acoustic Product & Service



Translucent Roof Sheet



บริษัท สยามไฟเบอร์กลาส จำกัด
สำนักงาน : 1 ตอม 33 หมู่ 8 ถนนพหลโยธิน แขวงวังทองหลาง 10800 โทร. (662) 586-2223-4 แฟกซ์. (662) 586-2225
โรงงาน : 39 หมู่ 9 ต.หนองปรือใหม่ อ.หนองปรือ จ.ชลบุรี โทร. (6636) 373-444 แฟกซ์. (6636) 373-445-6

ยูเอชเอ็นเอ็นเตอร์ โทร. 0-2586-2224
www.siamfiberglass.com