

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

Sarnafil® G 410-15 L

แผ่นโพลีไวนิลคลอไรด์ (PVC) สำหรับกันซึมหลังคา

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

Sarnafil® G 410-15 L เป็นแผ่นกันซึมหลังคาแบบหลายชั้น มีความหนา 1.5 มิลลิเมตร ทำจากโพลีไวนิลคลอไรด์ (PVC) ที่เสริมเส้นใยแก้ว ผลิตภัณฑ์มีส่วนประกอบของสารป้องกันแสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ตามมาตรฐาน EN 13956 / GB 12952 Sarnafil® G 410-15 L แผ่นกันซึมสามารถเชื่อมโดยใช้เครื่องเป่าลมร้อน นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ผ่านการคิดค้นและออกแบบมาเพื่อใช้งานได้ในทุกสภาพอากาศทั่วโลก

การใช้งาน

Sarnafil® G 410-15 L ดำเนินงานติดตั้งโดยผู้ติดตั้งที่มีประสบการณ์และความชำนาญ เป็นผลิตภัณฑ์แผ่นกันซึมสำหรับรายละเอียดต่างๆบนหลังคา:

- หลังคาที่มีสโกล์ปต่ำที่ใช้ผลิตภัณฑ์ Sarnafil® S 327 L หรือ Sarnafil® G 410 L Felt
- หลังคาแบบบัลลาสต์ เช่น หลังคาจัดสวน หลังคาเอนกประสงค์ หลังคาที่แผ่นกันซึมถูกปิดทับ หรือหลังคาหินกรวด ที่ใช้ผลิตภัณฑ์ Sarnafil® G 476

คุณลักษณะ/ คุณสมบัติ

- ได้รับการพิสูจน์ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์มานานหลายทศวรรษ
- ผิวหน้าเคลือบด้วยแล็คเกอร์
- ทนทานต่อรังสี UV
- เสริมใยแก้ว ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความมั่นคงแข็งแรง
- ยอมให้อุณหภูมิสามารถซึมผ่านได้ดี
- ทนต่อสภาพแวดล้อมทั่วไป
- ทนต่อจุลินทรีย์
- ทนต่อรากไม้
- สามารถเชื่อมด้วยเครื่องเป่าลมร้อน
- ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ที่มีเปลวไฟในการติดตั้ง

ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

- สอดคล้องกับ LEED v4 MRc 3 (ตัวเลือกที่ 2): การลดความร้อนหลังคา (สีขาวเท่านั้น)
- สอดคล้องกับ LEED v4 MRc 4 (ตัวเลือกที่ 2): การเปิดเผยข้อมูลผลิตภัณฑ์และการเพิ่มประสิทธิภาพงานอาคาร - การจัดหาวัสดุ

การรับรองมาตรฐาน

- เครื่องหมาย CE และใบรับรองประสิทธิภาพตามมาตรฐาน EN 13956 - แผ่นโพลีเมอร์สำหรับกันซึมบนหลังคา
- GB 12952, Sarnafil® G 410-15 L, รายงานการทดสอบหมายเลข RS19-21

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

คำอธิบายผลิตภัณฑ์

EN 13956: Polymeric sheets for roof waterproofing
GB 12952 - Type G

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

Sarnafil® G 410-15 L
เลขฐาน 2565, Version 01.01
020905032000155003

ส่วนประกอบหลักทางเคมี

โพลีไวนิลคลอไรด์ (PVC)

บรรจุภัณฑ์

ม้วนมาตรฐานห่อด้วย PE-foil สีฟ้า

ขนาดบรรจุ	อ้างอิงตามราคาสินค้า
ความยาวของม้วน	20.00 เมตร
ความกว้างของม้วน	2.00 เมตร
น้ำหนักของม้วน	78 กิโลกรัม

อ้างอิงตามรายการราคาสินค้าล่าสุดสำหรับรูปแบบบรรจุภัณฑ์

อายุผลิตภัณฑ์

5 ปี นับจากวันที่ผลิต

การเก็บรักษา

จัดเก็บอย่างถูกวิธี ภายในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิทและไม่เสียหาย ภายในในบริเวณที่แห้งที่อุณหภูมิระหว่าง +5°C ถึง +30°C จัดเก็บในแนวนอน ห้ามนำพาเลทของม้วนผลิตภัณฑ์มาวางซ้อนกัน หรือวางซ้อนใต้พาเลทของผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ระหว่างการขนส่ง หรือเก็บรักษา อ้างอิงการจัดเก็บตามบรรจุภัณฑ์

ลักษณะของสินค้า/ สี

พื้นผิว	ด้าน
สี	
พื้นผิวด้านบน	ขาว (สีอื่น ๆ สอบถามได้)
พื้นผิวด้านล่าง	เทาเข้ม

ข้อบกพร่องที่มองเห็นได้

ผ่าน (EN 1850-2)

ความยาว

20 m (-0 / +5 %) (EN 1848-2)

ความกว้าง

2 เมตร (-0.5 / +1 %) (EN 1848-2)

ความหนาที่มีประสิทธิภาพ

1.5 มิลลิเมตร (-5 / +10 %) (EN 1849-2)

ความหนาโดยรวม

1.5 มิลลิเมตร (-5 % / +10 %) (GB 12952)

ความตรง

≤ 30 มิลลิเมตร (EN 1848-2)

ความเรียบ

≤ 10 มิลลิเมตร (EN 1848-2)

มวลต่อหน่วยพื้นที่

1.89 กิโลกรัม ต่อตารางเมตร (-5 / +10 %) (EN 1849-2)

ข้อมูลทางเทคนิค

ความต้านทานต่อแรงกระแทก

พื้นผิวที่แข็ง	≥ 600 มิลลิเมตร	(EN 12691)
พื้นผิวอ่อนนุ่ม	≥ 1250 มิลลิเมตร	
วัสดุกันน้ำ		(GB/T20624.2)

ความต้านทานต่อแรงกระทำคงที่

พื้นผิวที่อ่อนนุ่ม	≥ 20 กิโลกรัม	(EN 12730)
พื้นผิวที่เป็นของแข็ง	≥ 20 กิโลกรัม	
วัสดุกันน้ำ		(GB/T328.25)

ความต้านทานต่อการเจาะของรอก

ผ่าน (EN 13948)

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

Sarnafil® G 410-15 L

เลขชาย 2565, Version 01.01

020905032000155003

ค่ากำลังรับแรงดึง	แนวยาว (md) ¹⁾	≥ 8.5 นิวตัน ต่อตารางมิลลิเมตร	(EN 12311-2)
	แนวขวาง (cmd) ²⁾	≥ 8.5 นิวตัน ต่อตารางมิลลิเมตร	
	แนวยาว (md) ¹⁾	≥ 10 MPa	(GB/T328.9)
	แนวขวาง (cmd) ²⁾	≥ 10 MPa	
	¹⁾ md = machine direction		
	²⁾ cmd = cross machine direction		
อัตราการยืดตัวจนขาด		≥ 200 %	(GB/T328.9)
การยืดตัว	แนวยาว (md) ¹⁾	≥ 180 %	(EN 12311-2)
	แนวขวาง (cmd) ²⁾	≥ 180 %	
		¹⁾ md = machine direction	
		²⁾ cmd = cross machine direction	
ค่ากำลังรับแรงฉีกขาด		≥ 50 นิวตัน ต่อมิลลิเมตร	(GB/T529)
ความต้านทานต่อการกระแทกของรอยต่อ	ลักษณะการวิบัติ: C	ไม่มีความเสียหายของรอยต่อ	(EN 12316-2)
		≥ 3 นิวตัน ต่อมิลลิเมตร	(GB/T328.21)
ความคงที่ของขนาด	แนวยาว (md) ¹⁾	≤ 0.2 %	(EN 1107-2)
	แนวขวาง (cmd) ²⁾	≤ 0.2 %	
		≤ 0.1 %	(GB/T328.13)
		¹⁾ md = machine direction	
	²⁾ cmd = cross machine direction		
ความสะท้อนแสงอาทิตย์		0.80	(GJB 2502.2)
ดัชนีค่าสะท้อนแสงอาทิตย์		106 (สีขาว, ค่าเริ่มต้น)	(ASTM E 1980)
ความสามารถในการพบได้ที่อุณหภูมิต่ำ		≤ -25 °C	(EN 495-5)
		ไม่แตกร้าว	(GB/T328.15)
การดูดซึมน้ำ	น้ำหนักขณะเปียก	≤ 4 %	(GB 12952)
	น้ำหนักขณะแห้ง	≥ -0.4 %	
การกันซึม	ผ่าน		(EN 19289)
	การกันน้ำ		(GB/T328.10)
การแพร่ผ่านของไอน้ำ		μ = 15 000	(EN 1931)
ความต้านทานต่อรังสียูวี		ผ่าน (> 5 000 h / grade 0)	(EN 1297)
ความต้านทานต่อสภาพอากาศ	การรักษาความต้านแรงดึง	≥ 85 %	(GB/T18244)
	การรักษาความยืดตัว	≥ 80 %	
	การโค้งงอที่อุณหภูมิต่ำ	ไม่แตก	
การคงคุณสมบัติหลังการผ่านความร้อน	การรักษาความต้านแรงดึง	≥ 85 %	(GB/T18244)
	การรักษาความยืดตัว	≥ 80 %	
	การโค้งงอที่อุณหภูมิต่ำ	ไม่แตก	
ปฏิกิริยาต่อการลุกไหม้		ชั้นคุณภาพ E	(GB 8624 / EN13501-1)

ข้อมูลระบบ

โครงสร้างระบบ

การใช้ผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้
ต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งานและแบบของหลังคา:

- แผ่น Sarnafil® Metal Sheet PVC หรือ Sarnametal
- Sarnabar® Sarnafast® หรือ S-U Bar
- กาว Sarnacol®

อุปกรณ์เสริม: ชิ้นส่วนสำเร็จรูป ท่อระบายน้ำแนวตรงและแนวข้าง (roof drains, scuppers drains) แผ่นปูพื้น (walkway pad) อุปกรณ์ตกแต่ง (decor profiles)

ความเข้ากันได้

ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสผลิตภัณฑ์กับปิโตรเลียม ทาร์ ไขมัน น้ำมัน วัสดุที่มีตัวทำละลาย เป็นส่วนประกอบ รวมถึงวัสดุในกลุ่มพลาสติก เช่น พอลิโพรพิลีนแบบขยายตัว EPS พอลิโพรพิลีนแบบอัดตัว XPS พอลิยูรีเทน (PUR) พอลิไอโซไซยานูเรต (PIR) หรือฉนวนพีโนลิกโฟม (PF) เนื่องจากสารเหล่านี้ อาจส่งผลเสียต่อคุณสมบัติวัสดุและลดคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้

ข้อมูลการใช้งาน

อุณหภูมิแวดล้อม

ต่ำสุด -20 °C / สูงสุด +60 °C

อุณหภูมิของพื้นผิว

ต่ำสุด -30 °C / สูงสุด +60 °C

ข้อมูลพื้นฐานของผลิตภัณฑ์

ข้อมูลทางเทคนิคที่แสดงในเอกสารนี้ได้มาจากการทดสอบในห้องทดลองการวัดค่าจากการใช้งานจริง อาจแตกต่างจากค่าที่ระบุโดยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุม

ข้อมูลเพิ่มเติม

การติดตั้ง

- คู่มือการใช้งาน

ข้อแนะนำเพิ่มเติม หรือข้อจำกัดในการใช้งาน

ในการติดตั้งผลิตภัณฑ์ ให้ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ได้รับ การฝึกอบรมและผ่านการรับรองจากซิก้าเท่านั้น นอกจากนี้ ผู้ปฏิบัติงานต้องมีข้อพิจารณาเพิ่มเติมดังนี้

- ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ Sarnafil® G 410-15 L ได้รับการป้องกันไม่ให้เกิดการสัมผัสกับวัสดุที่ไม่สามารถเข้ากันได้ (ดูเพิ่มเติมในหัวข้อ ความเข้ากันได้)
- ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์กับพื้นผิวที่เปียก ชื้น และไม่สะอาด
- การติดตั้งผลิตภัณฑ์ร่วมกับสารเคมีบางชนิด เช่น วัสดุประสาน น้ำยาทำความสะอาด หรือสารที่มีตัวทำละลาย ต้องดำเนินการ ในหน่วยงานที่มีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส นอกจากนี้ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับช่วงอุณหภูมิที่สามารถ ใช้งานผลิตภัณฑ์ได้ ตามเอกสารประกอบผลิตภัณฑ์
- สำหรับการติดตั้งผลิตภัณฑ์ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส ต้องจัดให้มีข้อพิจารณาเพิ่มเติมเพื่อการติดตั้ง ผลิตภัณฑ์โดยอ้างอิงจากข้อกำหนดที่มีการบังคับใช้ในเขตพื้นที่ ของหน่วยงาน

ระบบนิเวศ สุขภาพและความปลอดภัย

ต้องให้อากาศถ่ายเทที่บริสุทธิ์ ขณะทำงาน (เชื่อม) ในห้องปิด การติดตั้งงานประเภท RAL 9016 SR ต้องสวมแว่นตาป้องกันรังสียูวี

ข้อบังคับ (EC) NO 197/26 - REACH

ผลิตภัณฑ์นี้อยู่ภายใต้ข้อตกลงของกฎข้อที่ 3 ของข้อบังคับองค์ การตลาดร่วมยุโรป (EC) เลขที่ 1907/2006 แต่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ ในการควบคุมการวางตลาดของสินค้าภายใต้เหตุการณ์ปกติ หรือ เงื่อนไขที่เหมาะสม และสมเหตุสมผล เอกสารข้อมูลด้านความ ปลอดภัยอยู่ภายใต้ 31 ข้อตกลงกฎข้อบังคับ ไม่ได้เกี่ยวข้องต่อ การนำสินค้าเข้าสู่ตลาด , การขนส่งหรือใช้สินค้า เพื่อความปลอดภัย โปรต็อกซ์ข้อมูลด้านความปลอดภัยบนพื้นฐานความรู้ สินค้านี้ ไม่ได้อยู่ภายใต้ SVHC ภายใต้ Annex XIV ของ REACH ข้อบังคับ หรือข้อตกลงต่าง ๆ ตามรายการสารอันตรายตามมาตรฐานเคมียุโรป ที่มากกว่า 0.1 % (w/w)

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

Sarnafil® G 410-15 L

เลขฐาน 2565, Version 01.01

020905032000155003

ข้อแนะนำการใช้งาน

ข้อแนะนำสำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์

การเชื่อมด้วยลมนร้อนสำหรับการทับซ้อนกันของแผ่นกันซึม

สามารถเลือกใช้เครื่องเชื่อมระบบไฟฟ้าแบบใช้ลมนร้อนได้สองแบบคือ เครื่องเชื่อมเป่าลมนร้อนระบบธรรมดาพร้อมกับลูกยางรีดร้อน หรือเครื่องเชื่อมเป่าลมนร้อนระบบอัตโนมัติที่สามารถควบคุมอุณหภูมิของลมนร้อนได้ไม่น้อยกว่า 600 องศาเซลเซียส

เครื่องเชื่อมที่แนะนำ:

- ระบบธรรมดา: Leister Triac
- ระบบอัตโนมัติ: Sarnamatic 681

คุณภาพของพื้นผิว

พื้นผิวต้องมีความสม่ำเสมอ เรียบ และปราศจากความแหลมคม ก่อนการใช้งานผลิตภัณฑ์ Sarnafil® G 410-15 L ต้องมีชั้นแยกเพื่อหลีกเลี่ยง การสัมผัสระหว่างผลิตภัณฑ์และพื้นผิวหรือวัสดุที่ไม่สามารถเข้ากันได้ ที่นำไปสู่การเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ ชั้นแยกต้องสามารถเข้ากันได้ กับผลิตภัณฑ์ แผ่นกันซึม PVC และมีความทนทานต่อสารเคมีที่มีตัวทำละลาย นอกจากนี้ชั้นแยกต้องมีความสะอาดแห้ง ปราศจาก คราบน้ำมันและฝุ่น สำหรับหลังคาสังกะสีหรือเมทัลชีท ต้องล้าง คราบน้ำมันออกก่อน การลงวัสดุติดตั้งโดยใช้ผลิตภัณฑ์ Sarna® Cleaner

การใช้งาน

ขั้นตอนการติดตั้ง

ผู้ดำเนินงานต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการติดตั้งอย่างเคร่งครัดตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในขั้นตอนการดำเนินงาน คู่มือการใช้งาน และคำแนะนำในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ผู้ดำเนินงานต้องปรับแนวทางการทำงานให้เหมาะสมกับสภาพหน้างาน

แผ่นปิดรอยต่อหลังคา

อ้างอิงตามรายละเอียดที่ปรากฏในคู่มือการใช้งาน

การเชื่อมด้วยลมนร้อนบริเวณการซ้อนทับกันของแผ่นกันซึม

การซ้อนทับกันของแผ่นกันซึม ต้องผ่านการเชื่อมด้วยเครื่องเชื่อมลมนร้อนระบบไฟฟ้า ตัวแปรที่มีผลต่อการเชื่อมประกอบด้วย อุณหภูมิ ความเร็ว แรงลม ความดัน และการตั้งค่าของเครื่องเชื่อม ตัวแปรเหล่านี้ต้องผ่านการตรวจสอบ ประเมิน และปรับใช้ที่หน้างานตามประเภทของเครื่องเชื่อม และสภาพอากาศที่หน้างาน ก่อนทำการเชื่อม และกำหนดให้ความกว้างของการซ้อนทับกันของแผ่นกันซึมต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร สำหรับการเชื่อมด้วยเครื่องเชื่อมแบบเป่าลมนร้อน

การตรวจรอยการเชื่อมของแผ่นกันซึม

รอยเชื่อมต้องผ่านการตรวจสอบโดยใช้ไขควงมน (Probe Tool) เพื่อให้แน่ใจว่ารอยเชื่อมมีความสม่ำเสมอและมีความสมบูรณ์ สำหรับจุดบกพร่องของรอยเชื่อม ให้ดำเนินการแก้ไขโดยใช้การเชื่อมแบบเป่าลมนร้อน

ข้อจำกัดในท้องถิ่น

ผลจากระเบียบข้อบังคับของแต่ละท้องถิ่น อาจส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของผลิตภัณฑ์นี้แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ โปรดศึกษาเอกสารข้อมูลสินค้าของท้องถิ่น สำหรับคำอธิบายที่แน่นอนของด้านการประยุกต์ใช้

ข้อมูลกฎหมาย

ข้อมูลทีระบุในที่นี้และข้อเสนอแนะใดๆ เป็นข้อมูลที่ให้โดยอ้างอิงจากความรู้และประสบการณ์ปัจจุบันของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของ Sika โดยจะต้องมีการจัดเก็บ ขนย้ายอย่างเหมาะสม และใช้งานภายใต้สภาวะปกติตามคำแนะนำของ Sika ซึ่งในการใช้งานจริงอาจมีความแตกต่างกันของวัสดุ พื้นผิว และสภาพแวดล้อมจริงที่หน้างานทาง Sika จึงไม่สามารถรับรองประสิทธิภาพหรือความเหมาะสมในการใช้งานให้ตรงตามวัตถุประสงค์บางประการได้และจะไม่มีการรับผิดชอบในทางกฎหมายใดๆ ต่อข้อมูลที่ได้ให้ไว้ หรือจากคำแนะนำที่ให้ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร หรือจากการให้คำปรึกษาใดๆ ผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้จะต้องทำการทดสอบความเหมาะสมในการนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์ อีกทั้ง Sika ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ทั้งนี้การใช้งานผลิตภัณฑ์ของ Sika จะต้องไม่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สามารถสั่งซื้อทั้งหมดอยู่ภายใต้เงื่อนไขการขายและการจัดส่งของ Sika ฉบับล่าสุด ผู้ใช้งานจะต้องอ้างอิงถึงข้อมูลทางด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด ซึ่ง Sika จะส่งเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์ดังกล่าวตามที่ผู้ใช้งานร้องขอ

บริษัท ซิกา (ประเทศไทย) จำกัด

700/37 หมู่ 5 นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ชลบุรี

ถ.บางนา-ตราด กม.57 ต.คลองตำหรุ

อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20000

โทร : + 66 3810 9500

E-mail : sikathai@th.sika.com

www.sika.co.th



ข้อมูลผลิตภัณฑ์

Sarnafil® G 410-15 L

เลขฐาน 2565, Version 01.01

020905032000155003

SarnafilG410-15L-th-TH-(04-2022)-1-1.pdf