

# โปรไทท์

## A-162

### อคริลิกยาแนวกันรั่วซึม

---

- มีส่วนผสมที่เป็นสารอินทรีย์ระเหยง่ายในปริมาณน้อย (Low VOC)
- ผ่านข้อกำหนดเรื่อง VOC Content ตาม SCAQMD Rule 1168
- สามารถช่วยให้โครงการได้รับคะแนนในการจัดทำ LEED (V3), WELL (V1) และ TREES (V1.1) Certification
- ทาสีทับได้

โปรไทท์ A-162 เป็นอคริลิกยาแนวที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้ยาแนวรอยต่อกันการรั่วซึมและยาแนวเพื่อความสวยงามทั่วไป เช่น รอยต่อรอบขอบวงกบประตู หน้าต่าง สกายไลท์ รอยแตกร้าวของปูนหรือคอนกรีต รอยต่อผนัง เพดาน หรือช่องจากการเดินสายไฟ สายเคเบิล และท่อต่างๆ เป็นต้น

โปรไทท์ A-162 มีความยืดหยุ่นตัว สามารถยึดเกาะได้ดีกับวัสดุก่อสร้างต่างๆ เช่น ไม้ ไม้อัด แผ่น OSB เหล็ก อีฐ แผ่นยิปซัม แผ่นพาดิเคิลบอร์ด คอนกรีต หินอ่อน หินแกรนิต และแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังไม่ปริ ฉีก หรือแตก เมื่อแห้ง และเนื้อยาแนวไม่ไหล ย้อยจึงสามารถใช้ยาแนวรอยต่อในแนวตั้ง และเหนือศีรษะได้ และยังสามารถทาสีทับได้เมื่อแห้งอีกด้วย

## คุณสมบัติ

การทนต่อสภาวะอากาศ	การถูกชะล้างออกไป (Wash-out)	ASTM C732 Standard Test Method for Aging Effects of Artificial Weathering on Latex Sealants	ไม่มี
	การไหลย้อน		ไม่มี
	รอยแตก		ไม่มี
	การเปลี่ยนสี		ไม่มี
	การสูญเสียการยึดเกาะ, %		0
การคืนตัวและการสูญเสียการยึดเกาะ	การคืนตัว, %	ASTM C736 Standard Test Method for Extension-Recovery and Adhesion of Latex Sealants	88
	การสูญเสียการยึดเกาะ, %		12.5
อัตราการฉีด, กรัม/วินาที		ASTM C1183 Standard Test Method for Extrusion Rate of Elastomeric Sealants	2.9
การหดตัว, %		ASTM C1241 Standard Test Method for Volume Shrinkage of Latex Sealants During Cure	14.6
การไหลย้อน, นิ้ว		ASTM D2202 Standard Test Method for Slump of Sealants	0
การเกิดคราบ		ASTM D2203 Standard Test Method for Staining from Sealants	1
ตะกั่วได้ภายใน 72 ชั่วโมง		ASTM D2377 Standard Test Method for Tack-Free Time of Caulking Compounds and Sealants	ผ่าน
ค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC), g/L		SCAQMD Method 304	37.8

### ข้อกำหนด

โปรไทท์ A-162 ผ่านข้อกำหนด

- SCAQMD Rule 1168 Adhesive and Sealant Applications

### โปรไทท์ A-162 และอาคารเขียว

โปรไทท์ A-162 มี ค่า VOC Content ต่ำกว่าข้อกำหนดใน SCAQMD Rule 1168 จึงสามารถช่วยให้โครงการได้รับคะแนนในการจัดทำ LEED V3 หมวด Indoor Environmental Quality ข้อ Credit 4.1 Low-Emitting Materials—Adhesives and Sealants WELL V1 หมวด Air ข้อ 04 VOC Reduction Part 2 Interior Adhesives and Sealants TREES V1.1 หมวดที่ 6 คุณภาพของสภาวะแวดล้อมภายในอาคาร ข้อ IE 2.1 การใช้วัสดุประสาน วัสดุยาแนว และ รองพื้นที่มีสารพิษต่ำภายในอาคาร

## การใช้งาน

### 1. การออกแบบรอยต่อที่ถูกต้อง

การออกแบบรอยต่อที่ถูกต้องจะช่วยลดความเครียดในเนื้อเยื่อและช่วยให้ยาแนวสามารถรองรับการเคลื่อนไหวของรอยต่อได้ดี ช่วยลดปัญหาการฉีกขาด และช่วยให้ยาแนวแห้งตัวได้ง่าย

- รอยต่อควรมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 6 มม.
- รอยต่อควรมีความลึกไม่ต่ำกว่า 6 มม.
- สำหรับรอยต่อที่มีขนาดใหญ่กว่านี้ควรให้ความกว้างมากกว่าความลึก
- ป้องกันการยึดติด 3 ด้านด้วยการติดตั้งโพนหนุน (Backer Rod) หรือเทปกั้นการยึดติด (Bond Breaker Tape) ที่ด้านล่างของรอยต่อเพื่อให้มั่นใจว่ายาแนวจะติดเฉพาะด้านข้างทั้ง 2 ด้านเท่านั้นซึ่งจะทำให้ยาแนวสามารถเคลื่อนไหวได้ตามที่ได้รับการออกแบบมา

### 2. การทำความสะอาดรอยต่อ

พื้นผิวของรอยต่อด้านที่จะมีการฉีดยาแนวจะต้องได้รับการทำความสะอาด และไม่มีส่วนที่เสียหาย รื้อชิ้นส่วนที่หลุดหรือยาแนวเดิมออกไปให้หมด

สำหรับวัสดุผิวเรียบ (Non-Porous) เช่น กระamik และอลูมิเนียม

- เช็ดทำความสะอาดด้วยผ้าสะอาดที่ไม่มีขนุย (Lint Free) ซุปสารทำละลาย (โซลเว้นท์) เช่น MEK หรือไวท์สปีริต
- เช็ดอีกครั้งด้วยผ้าสะอาดที่ไม่มีขนุย (Lint Free) อีกผืนหนึ่งทันที

สำหรับวัสดุผิวพรุน (Porous) เช่น คอนกรีต แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ แผ่นยิปซัม และไม้

- หากเป็นการฉีดยาแนวบนคอนกรีต คอนกรีตจะต้องผ่านการบ่มตัวแล้วและสะอาดไม่มีน้ำยาถอดแบบเหลือติดอยู่
- ขัดผิววัสดุด้วยแปรงโลหะหรือเครื่องขัดเพื่อกำจัดสิ่งสกปรกต่างๆ สีเดิม และชิ้นส่วนที่หลุดออก
- กำจัดฝุ่นด้วยการพ่นทำความสะอาดด้วยลมหรือน้ำแรงดันสูง
- หากจำเป็นให้ทำความสะอาดด้วยสารทำละลาย (โซลเว้นท์) อีกครั้ง
- อาจต้องมีการทารองพื้นด้วยส่วนผสม โปรโทท์ A-162 และน้ำในอัตราส่วน 1:2

### 3. การติดตั้งวัสดุหนุน

ติดตั้งโพนหนุน (Backer Rod) ชนิดโพลีเอทิลีนเซลล์ปิดหรือโพลียูรีเทนเซลล์เปิด ที่ด้านล่างของรอยต่อเพื่อกำหนดความลึกของยาแนวและป้องกันการยึดติด 3 ด้าน

### 4. การติดเทปกาว

การติดเทปกาวรอบบริเวณที่จะฉีดยาแนวจะทำให้การยาแนวเป็นเส้นตรงสวย และลดปัญหาการทำทำความสะอาด

### 5. การฉีดยาแนว

- ตัดปลายหลอด
- ตัดปลายจุก (Nozzle) เป็นมุม 45 องศา ตามขนาดที่ต้องการ
- สวมจุกบนปลายหลอดและหมุนให้เข้าที่
- ใส่หลอดลงในปืนยิงกาว สามารถใช้ปืนยิงกาวประเภทต่างๆ ได้ เช่น แบบใช้มือบีบ แบบใช้แรงลม หรือแบบไฟฟ้า
- ฉีดยาแนวลงไปด้านล่างของรอยต่อจนเต็มรอยต่อ

### 6. การแต่งผิวยาแนวและลอกเทปกาวออก

- ปาดแต่งผิวยาแนวทันทีหลังจากฉีดยาแนวเพื่อให้ผิวยาแนวเรียบและเป็นการดันให้ยาแนวเข้าไปติดกับด้านข้างของรอยต่อทั้ง 2 ด้านอย่างเต็มที่
- ปาดผิวยาแนวในครั้งเดียวก่อนที่ยาแนวจะเริ่มสร้างผิวการใช้เครื่องปาดที่มีลักษณะโค้งออก (Convex) จะช่วยให้ยาแนวอยู่ในร่อง หากเป็นรอยต่อที่อยู่ในแนวนอนควรปาดผิวยาแนวให้ไม่มีบริเวณที่อาจกักเก็บน้ำฝนหรือน้ำยาทำความสะอาดต่างๆ
- ไม่ใช้สบู่ สบู่เหลว น้ำสบู่ น้ำยาล้างจาน น้ำเปล่าหรือของเหลวอื่น ๆ ในการช่วยปาดยาแนว
- ลอกเทปกาวออกทันทีที่ปาดเสร็จก่อนที่ยาแนวจะสร้างผิว
- ควรทิ้งยาแนวไว้ 48 ชั่วโมงหลังจากเริ่มสร้างผิวโดยไม่รบกวน ไม่ควรให้ยาแนวสัมผัสกับน้ำยาทำความสะอาดหรือสารทำละลาย (โซลเว้นท์) ในช่วงเวลานี้
- สามารถเช็ดยาแนวที่ยังไม่แห้งออกได้ด้วยผ้าชุบน้ำ ยาแนวที่แห้งแล้วไม่สามารถล้างออกด้วยน้ำได้

## ข้อเสนอแนะ

- ควรทำการทดสอบการยึดติดโดยทดสอบทำขึ้นจำลอง (Mock-Up Test) หรือทดสอบการยึดติด ณ สถานที่ก่อสร้าง (Field Adhesion Test) ก่อนใช้งานจริง
- สามารถศึกษาวิธีใช้งานยาแนว และวิธีทดสอบการยึดติด ณ สถานที่ก่อสร้าง (Field Adhesion Test) ได้ที่ ASTM C1193 Standard Guide for Use of Joint Sealants

## ข้อควรระวัง

- ไม่ควรใช้กับรอยต่อที่อาจเคลื่อนไหวเกิน  $\pm 10\%$  ของขนาดรอยต่อ
- ไม่ควรใช้กับวัสดุที่คายสารพลาสติกไฮเซอรั คายสารทำละลาย (โซลเวนต์) หรือคายสารอื่นๆที่อาจทำให้ยาแนวสูญเสียความสามารถในการยึดเกาะ หรือเปลี่ยนสียาแนว (เช่น สี หรือโค้ทติ้งประเภทอีพ็อกซี)
- ไม่ควรใช้กับบริเวณที่ต้องสัมผัสน้ำเป็นประจำหรือบริเวณที่ต้องจมน้ำ
- ไม่ควรทำความสะอาดผิวยาแนวด้วยสารทำละลาย (โซลเวนต์) หรือน้ำยาทำความสะอาดอื่นๆที่อาจทำให้ยาแนวเปลี่ยนสี
- การเปลี่ยนสีอาจเกิดขึ้นได้จากการได้รับสารเคมี ความร้อนสูง หรือรังสีอัลตราไวโอเล็ต (โดยเฉพาะกับสีขาว) การเปลี่ยนสีนี้ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพและอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์
- หากต้องการทาสีทับ ควรทำการทดสอบก่อน และควรทาสีหลังจากยาแนวแห้งตัวเต็มที่แล้ว
- ไม่ควรฉีดยาแนวลงบนพื้นผิวที่มีอุณหภูมิสูงกว่า  $50^{\circ}\text{C}$
- ไม่ควรใช้เป็นยาแนวกันไฟลาม
- ไม่ควรใช้ในบริเวณที่อาจสัมผัสอาหารหรือเครื่องดื่มโดยตรง
- ไม่ควรลูบผิวยาแนวด้วยสารทำละลาย (โซลเวนต์) น้ำ สบู่เหลว น้ำยาล้างจาน หรือน้ำยาทำความสะอาดอื่นๆขณะที่ยาแนวยังไม่แห้งตัว

## สี

อคริลิกยาแนว โปรไทท์ A-162 มี 1 สีมาตรฐานคือ



สีขาว

นอกจากนี้ยังสามารถผลิตสีพิเศษได้ (มีปริมาณการสั่งขั้นต่ำ) สีจริงของผลิตภัณฑ์อาจไม่เหมือนตัวอย่างสีด้านบนเนื่องจากข้อจำกัดด้านการพิมพ์

## ขนาดบรรจุ

หลอดพลาสติกขนาด 300 มล. บรรจุ 25 หลอด/กล่อง

## ตารางการใช้งาน

โปรไทท์ A-162 แบบบรรจุหลอด 300 มล. 1 หลอดสามารถฉีดยาเป็นระยะทาง (เมตร) ได้ตามตารางด้านล่าง : ระยะทางที่ฉีดได้จริงอาจต่างออกไปจากหลายสาเหตุ เช่น รูปแบบของรอยต่อ การติดตั้ง โฟมหนุน การปาด และการสูญเสียจากการฉีดยา เป็นต้น

ความลึกของรอยต่อ (มม.)	ระยะทาง (เมตร)				
	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)				
	6	8	10	12	15
6	8.3	6.3	5.0	4.2	3.3
8	-	4.7	3.8	3.1	2.5
10	-	-	3.0	2.5	2.0
12	-	-	-	2.0	1.7

- : ไม่แนะนำให้รอยต่อมีความลึกมากกว่าความกว้าง

## การเก็บรักษา

ควรเก็บรักษา โปรไทท์ A-162 ภายในอาคารบริเวณที่แห้งและเย็น (อุณหภูมิไม่เกิน  $25^{\circ}\text{C}$ ) ไม่ได้รับแสงแดดโดยตรง และมีการระบายอากาศที่ดี

## บริษัท แคช แมชชีน จำกัด :

เลขที่: 1 ซอยรามอินทรา 12 ถนนรามอินทรา ทำเนียบ บางเขน กทม 10220

โทรศัพท์, โทรสาร: 0-2943-8311 | Email: info@cashmachine.co.th | Website: http://www.protite-taiken.com

เครื่องหมายการค้า PROTITE เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ บริษัท แคช แมชชีน จำกัด, เครื่องหมายการค้า LEED เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ United States Green Building Council

ข้อมูลต่างๆในเอกสารฉบับนี้ถูกรวบรวมนำมาเสนอด้วยความตั้งใจที่ดีและคาดว่าจะถูกต้อง แต่เนื่องจากวิธีการใช้งาน การติดตั้ง การเก็บรักษา สภาพแวดล้อมการใช้งาน และอื่นๆอยู่เหนือการควบคุมของบริษัท แคช แมชชีน จำกัด บริษัท แคช แมชชีน จำกัด จึงไม่สามารถรับผิดชอบต่อ

ต่อผลของการใช้ผลิตภัณฑ์ได้ การรับประกันโดยบริษัท แคช แมชชีน จำกัด มีเพื่อการรับประกันผลิตภัณฑ์ที่คุณภาพไม่เป็นไปตามที่ระบุในเอกสารฉบับนี้และเจ้าหน้าที่เอกสารฉบับนี้พิมพ์บนกระดาษรีไซเคิลด้วยหมึกถั่วเหลืองที่ไม่เป็นอันตรายและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม