



# เนื้อ SHIELD ยังมี BOND WEATHERBOND

15+

เนื้อกาลเวลา 15 ปี+



เนื้อการปกป้อง ลมและอากาศ



เนื้อการปิดรอยแตกต่างๆ

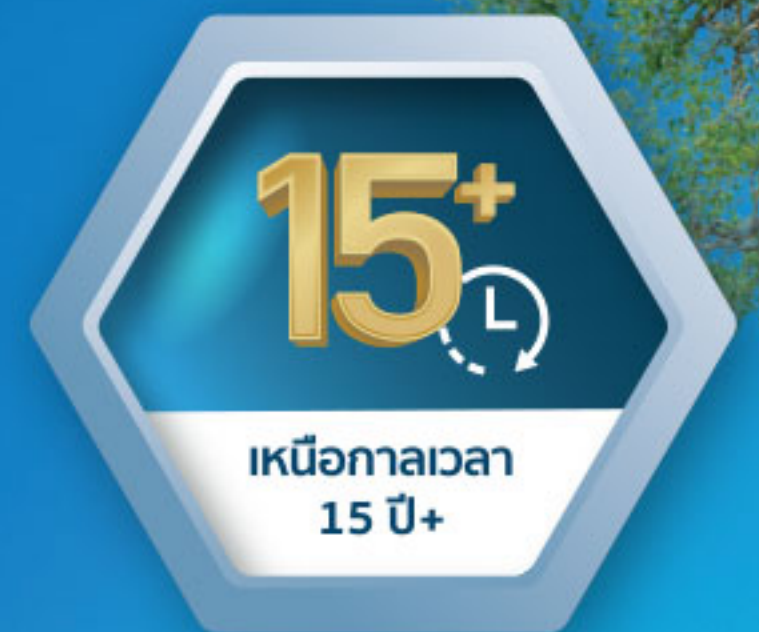


เนื้อการ เชิดล้างขี้ดูล



# 15 ปี+

สีไม่เปลี่ยน



## ทนทาน เนื้อกาลเวลา 15 ปี+

นิปปอนเพนต์ เวเธอร์บอนด์  
ผลิตจากกาวอะคริลิกที่มีการเรียงตัวของพันธะที่แน่นพิเศษ ทำให้ฟิล์มสีแข็งแกร่ง ป้องกันการเกิดคราบด่าง และคราบเกลือ ที่เป็นสาเหตุของปัญหาสีซีดจาง สีสลอก่อนเป็นฝุ่นผง

#เนื้อชิดยังมีบอนด์

#เวเธอร์บอนด์



ทน. 2514-2564 สันติและมีความร้อนจากแสงอาทิตย์  
ทน. 2321-2564 สันติและทนทานต่ออากาศ  
ทน. 272-2564 สันติและป้องกันเชื้อรา  
ทน. 1123-2555 สันติและทนต่อการกัดกร่อน



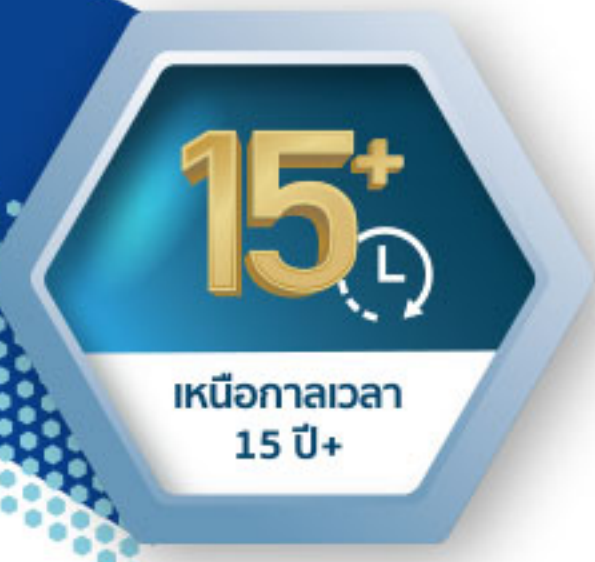
日本ペイント

# เวเธอร์บอนด์ WEATHERBOND



## เทคโนโลยี สี WEATHERBOND

ที่สุดแห่งความทนทานของสีทาอาคาร จากนิปปอนเพนต์ประเทศไทย ผลิตจากทาวอะคริลิกที่มีการเรียงตัวของพันธะที่แน่นพิเศษ เสริมสร้างความแข็งแรงของชั้นฟิล์มสีตั้งแต่ผิวออกจนถึงโครงสร้างชั้นในเชื่อมโยงกันอย่างหนาแน่นเสริมพลังการยึดเกาะทนทาน ทุกสภาวะอากาศ หรือต้องเผชิญกับมลภาวะที่เป็นพิษ ฟิล์มสีก็ยังคงสวยสด งดงามเหมือนใหม่อยู่เสมอ หมดปัญหา สีซีดจาง สีลอก่อน และยังช่วยป้องกันการเกิดคราบด่างและเกลือได้อย่างเหนือชั้น



## เหนือเวลา 15 ปี+

เสริมสร้างความแข็งแรงของฟิล์มสี ป้องกันการเกิดคราบด่างและคราบเกลือที่เป็นสาเหตุของการเกิด ปัญหาสีซีดจางและสีลอก่อนเป็นฝุ่นผง ทนทานนานกว่า 15 ปี+

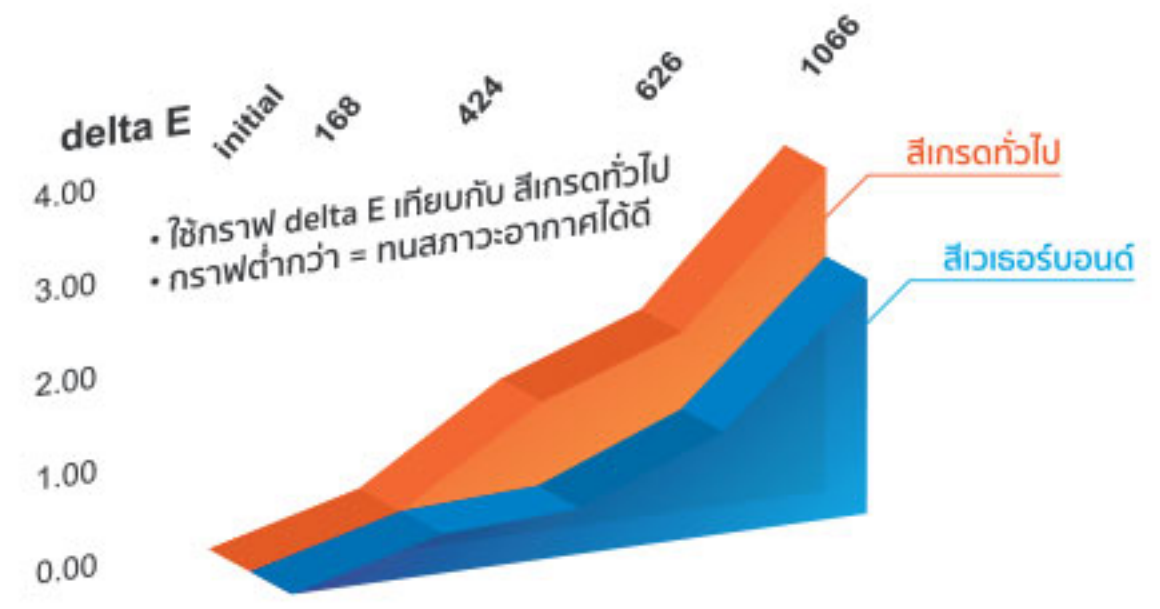
### ผลทดสอบ ความทนต่อสภาวะอากาศ (QUV-Weathering Resistance)

เมื่อทดสอบความทนต่อสภาวะอากาศโดยเครื่อง QUV พบว่าฟิล์มสีเวเธอร์บอนด์ทนต่อสภาวะอากาศ ได้ดีกว่าสีทั่วไป เนื่องจากค่า Delta E ต่ำกว่า ที่จำนวน ชั่วโมงที่เท่ากัน แสดงถึงฟิล์มสีไม่ซีดจาง ปกป้องพื้นผิว จากสภาวะอากาศได้ยาวนานกว่า

เครื่อง QUV= เครื่องเลียนแบบสภาวะภายนอก โดยใช้รังสี UV ความร้อนและความชื้นเป็นตัวเร่งสภาวะ \*เมื่อใช้คู่กับรองพื้น Nippon Paint 5100 Wall Sealer หมดปัญหาสีซีดจาง คราบด่างหรือคราบเกลือที่มาจากสาเหตุรอยแตกขยาย



นิปปอนเพนต์ เวเธอร์บอนด์      สีทาบานเกรดทั่วไป



\*กราฟ Delta E คือ ค่าความแตกต่างของเฉดสีที่เปลี่ยนไปจากมาตรฐาน หรือค่า เริ่มต้นทดสอบโดย การเคลือบสีบนแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ แล้วฝังในเครื่องเร่งสภาวะ (QUV) เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดของ มอก. 2321-2564 หัวข้อการทดสอบ ASTM G 154 เป็นเวลา 1,000 ชั่วโมง



## เหนือการปกปิดรอยแตกขยาย

ด้วยประสิทธิภาพของฟิล์มสี สามารถปกปิดรอยแตกขยาย ป้องกันน้ำและความชื้นซึมผ่านเข้าสู่ผนัง จึงหมดปัญหาสีซีดจาง คราบด่าง คราบเกลือ สีโป่งพอง และสีลอก่อน ที่มีสาเหตุมาจากผนังรอยแตกขยาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ควรใช้คู่กับสีรองพื้นยืดหยุ่น นิปปอนเพนต์ เฟลิกซ์ซีล (Nippon Paint Flexiseal)

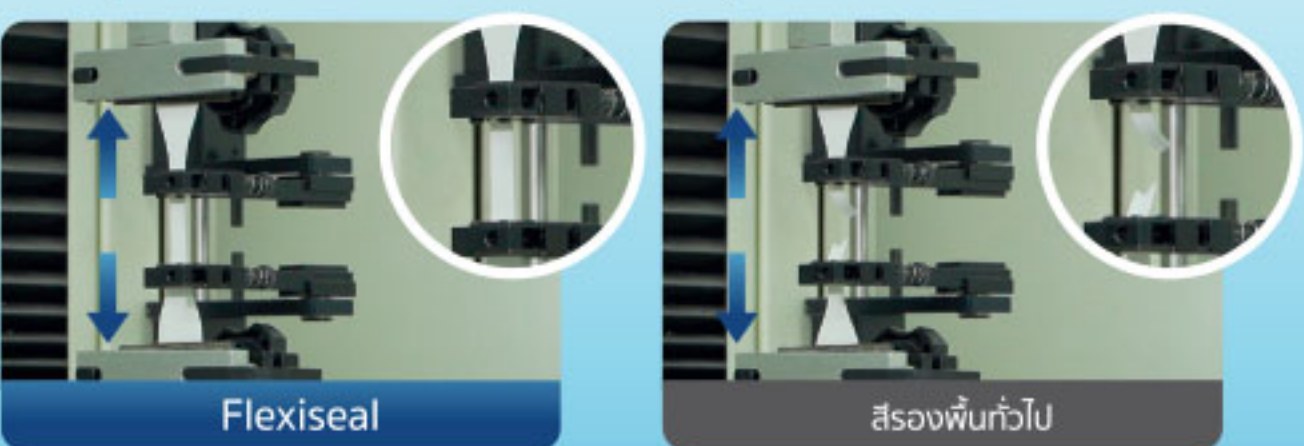
## นวัตกรรมสีรองพื้นยืดหยุ่นสูง 300% Nippon Paint Flexiseal

ช่วยปกปิดรอยแตกขยายบนผนังได้ดีเยี่ยม ด้วยเทคโนโลยี Dry Lock Technology ที่สามารถป้องกันความชื้นและน้ำซึมเข้าผนังได้อย่างมีประสิทธิภาพ จบปัญหาผนังบวมพอง สีลอก่อน และตะไคร่น้ำตามมา



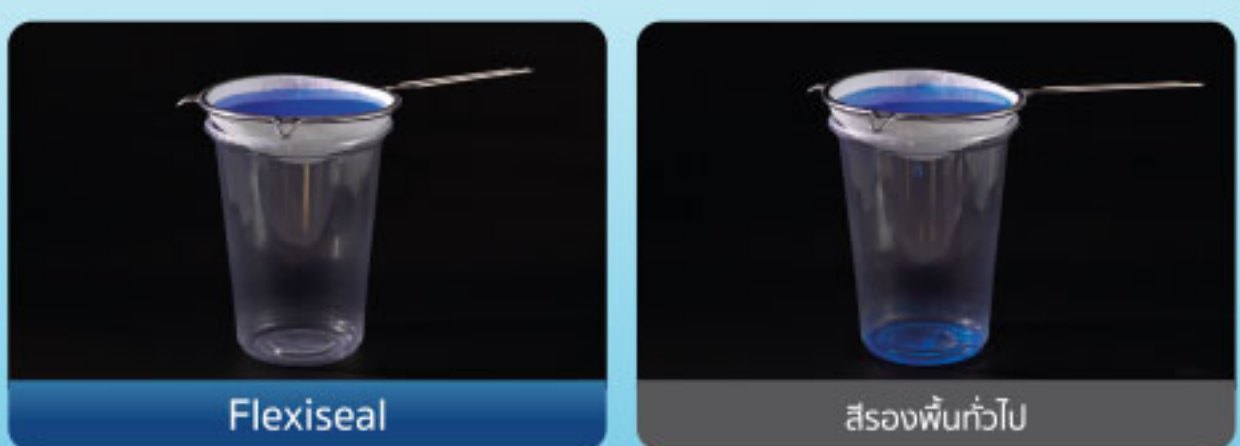
### เปรียบเทียบการยืดตัวของฟิล์มสีรองพื้น (Elasticity Test)

ทดสอบจริงด้วยเครื่อง Universal Testing พบว่า ฟิล์มสีรองพื้น Flexiseal ยืดหยุ่นได้ **มากกว่า** ฟิล์มสีรองพื้นทั่วไปสูงถึง **300%**



### เปรียบเทียบการป้องกันน้ำซึมผ่านของฟิล์มสีรองพื้น

จะเห็นว่าน้ำไม่สามารถซึมผ่านฟิล์มสี Flexiseal เข้ามาได้





## เหนือการปกป้องสภาวะอากาศ

ด้วยเทคโนโลยี Solar Reflect ช่วยสะท้อนพลังงานรังสีอาทิตย์สูงสุด 95.1% ทำให้พื้นผิวที่ทาด้วยสีเวอร์บอนด์ สามารถลดอุณหภูมิบนพื้นผิวได้สูงสุด 12 องศาเซลเซียส



### ปกป้องบ้านจากความร้อน ด้วยเทคโนโลยี Solar Reflect

- ✓ ลดอุณหภูมิบนพื้นผิวได้สูงสุด 12 องศาเซลเซียส
- ✓ สะท้อนรังสีแสงอาทิตย์ได้กว่า 95.1%



หมายเหตุ : ทดสอบจริงจากห้องทดลองนิปปอนเพนต์



นิปปอนเพนต์ อัลตรา บล็อก ซีลเลอร์ สีรองพื้นสูตรน้ำมัน ทนความชื้นภายในสูงสุด 70%

	สีเวอร์บอนด์	สีทาบ้านเกรงทั่วไป
ผลการทดสอบความทนทานต่อการเกิดคราบเกลือ (Efflorescence Resistance)		
3 วัน		
20 วัน		

หมายเหตุ : การทดสอบนี้คือการทดสอบจริง โดยใช้สีกับหน้าและสีรองพื้นตามระบบ ควรใช้คู่กับสีรองพื้นนิปปอนเพนต์อัลตรา บล็อก ซีลเลอร์ (Nippon Paint Ultra Block Sealer) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทนทานมากยิ่งขึ้น



## เหนือการขัดล้างเช็ดถู

ด้วยประสิทธิภาพของฟิล์มสีที่แข็งแรง ยึดเกาะดี ฟิล์มสีสามารถทำความสะอาดตัวเองได้ (Self Cleaning) ทำให้ฟิล์มสีสวยเหมือนใหม่อยู่เสมอ ป้องกันคราบสกปรกฝังลึกลงบนฟิล์มสีที่มาจากสภาวะอากาศ ฝุ่น หรือคราบเขาคันได้เป็นอย่างดี และยังสามารถขัดล้างได้มากกว่า 400,000 รอบ



ขัดล้างได้มากกว่า 400,000 รอบ

\* ยกเว้นปากกา Permanent แนะนำให้ใช้ร่วมกับทินเนอร์ ทดสอบตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2321-2549 ซีอีเอ็มอินทนนท์สภาวะอากาศ หัวข้อทดสอบความทนทานต่อการขัดล้าง

ทุกความแคร่ ดูแลด้วย NIPPON PAINT AirCare #สีที่แคร์คุณ ที่ใช้ GREENGUARD GOLD เพื่อสุขภาพดี จากอากาศภายในบ้านที่สะอาด

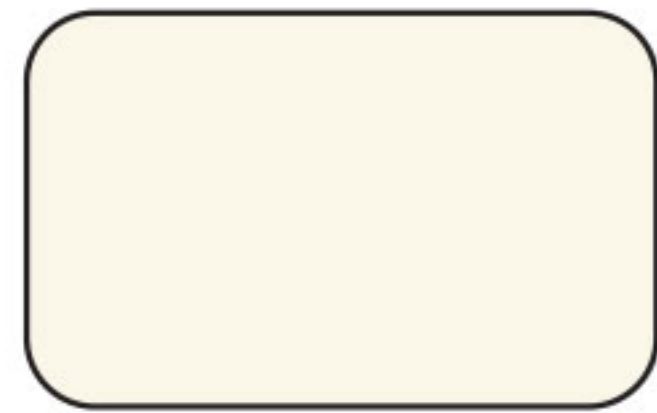
สีน้ำทาภายใน เกรดอัลตราพรีเมียม นิปปอนเพนต์ แอร์แคร์ ผลิตกันที่มิตรามาตรฐานขั้นสูงรับรอง "GREENGUARD GOLD CERTIFICATION" ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมาตรฐานการตรวจสอบค่าการปล่อยสารระเหยจากวัสดุก่อสร้าง และตกแต่ง สู่บรรยากาศภายในอาคาร อย่างเข้มงวด มีค่าการระเหยต่ำกว่า 0.00022 กรัม ต่อลูกบาศก์เมตร

ใช้กลิ่นหอม ทาเสร็จพร้อมอยู่ได้เลย



## เฉดสีแนะนำ

จากพัตสี โปรง เอ็กซ์ทีเรียร์



NP PRO 0301



NP PRO 0322



NP PRO 0329



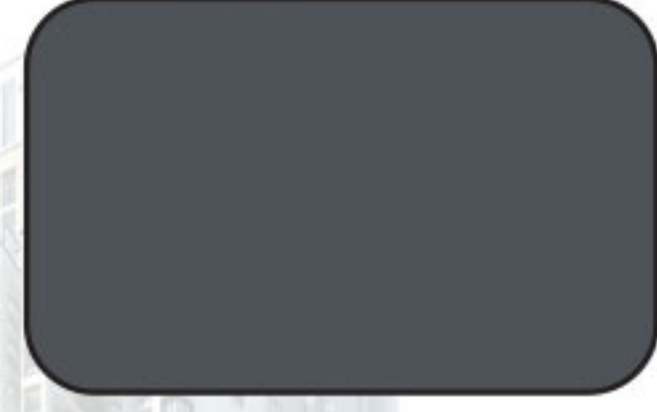
NP PRO 0346



NP PRO 0417



NP PRO 0474



NP PRO 0534

การใช้งาน : Usage

สำหรับการใช้ภายนอกและภายในอาคาร เหมาะสำหรับพื้นผิวปูนฉาบ คอนกรีต งานก่ออิฐ ไซเบอร์ซีเมนต์ และอื่น ๆ เป็นต้น  
For the decorative and protection of exterior & interior on masonry wall, plaster concrete brick and fiber cement etc.

อุปกรณ์การเคลือบสี : Application

แปรง ลูกกลิ้ง หรือเครื่องพ่นสี : Brush, Roller or Spray

ขั้นตอนการเตรียมพื้นผิว : Surface preparation

- พื้นผิวต้องสะอาดและแห้งสนิท ปราศจากฝุ่นละออง
- ปริมาณความชื้นไม่เกิน 6% โดยเครื่อง Kett รุ่น HI-520 หรือความชื้นไม่เกิน 14% โดยเครื่อง Protimeter Mini
  - ค่าความเป็นด่างไม่เกิน 8

- Surfaces to be paint must be cleaned thoroughly and dry
- Moisture content no more than 6% by Kett model HI-520 or moisture content no more than 14% by Protimeter Mini
  - pH no more than 8

กรณีพื้นผิวปูนใหม่ : New wall

- ทิ้งไว้ให้แห้งอย่างน้อย 28 วัน  
Allow surface to dry out thoroughly over period at least 28 days.

พื้นผิวปูนเก่า : Old wall

- ขัดล้างสีเดิมที่เสื่อมสภาพออกให้หมด (ไม่ควรใช้แปรงลวด)
- บริเวณที่มีเชื้อราหรือตะไคร่น้ำ ต้องขัดล้างทำความสะอาดก่อน เมื่อพื้นผิวแห้งให้ทาด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อรา นิปปอนเพนต์ วินิเลกซ์ ไบโอฟอส 1 เทียว แล้วทิ้งให้แห้ง 1 วัน
- หากบริเวณที่มีรอยแตกร้าว ขนาดกว้าง ไม่เกิน 2 มม. อุดโป๊วด้วย นิปปอนเพนต์ วินิเลกซ์ วอลล์ พัตตี
- หากบริเวณที่มีรอยแตกร้าว ขนาดกว้าง มากกว่า 2 มม. ขึ้นไป อุดโป๊วด้วย เทอร์ราครี
- Remove all unstable paint film, loose chalk, dust, fungus, algae and foreign matter
- Treat any areas affected by fungus growth with Nippon Paint Vinilex Bio Wash and make good any surface defects, clean off and dry.
- For cracked area not more than 2 mm. apply the putty filler with Nippon Vinilex Wall Putty.
- For cracked area more than 2 mm. apply the putty filler with Terracryl.

Fresh Concrete Primer

ทาสีรองพื้นปูนสดทนความชื้นสูงสุด 70% ป้องกันทุกปัญหาจากความชื้น นิปปอนเพนต์ อัลตรา บล็อก ซีลเลอร์ จำนวน 1 เทียว Apply 1 coat of Nippon Paint Ultra Block Sealer

New Concrete Primer

ทาสีรองพื้นปูนใหม่กันน้ำและเกลือ ป้องกันสีซีดจาง นิปปอนเพนต์ 5100 วอลล์ ซีลเลอร์ จำนวน 1 เทียว Apply 1 coat of Nippon Paint 5100 Wall Sealer

Multi Purpose Primer

ทาสีรองพื้นอเนกประสงค์ ชนิดยึดหยุ่น ปกปิดรอยแตกขยายงา นิปปอนเพนต์ เฟลิกซ์ซีล จำนวน 1-2 เทียว Apply 1-2 coat of Nippon Paint Flexiseal

Old Concrete Primer

ทาสีรองพื้นปูนเก่า สำหรับพื้นผิวปูนที่เสื่อมสภาพ เป็นฝุ่นผง หรือพื้นผิวที่สกปรก นิปปอนเพนต์ เอ็กซ์เซล ไพรมอร์ จำนวน 1 เทียว Apply 1 coat of Nippon Paint Excel Primer

ทาสีทับหน้าด้วยผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ จำนวน 2 เทียว : Apply 2 coats as your request by product below

ภายนอก

นิปปอนเพนต์ เวเธอร์บอนด์ ชนิดกึ่งเงา / เนียน  
Nippon Paint Weatherbond SemiGloss / Sheen

ภายใน

นิปปอนเพนต์ แอร์แคร์ ชนิดกึ่งเงา / เนียน / ด้าน  
Nippon Paint AirCare SemiGloss / Sheen / Matt

ประเภทสี Type	การใช้งาน Usage	ผลิตภัณฑ์ Product	ฟิล์มสี Finish film	ปริมาณการใช้สี (ตร.ม./แกลลอน/เทียว) Coverage (sq.m./gallon/coat)	จำนวน การทา No. of coat	การเจือจาง Dilution	การแห้งตัว (ที่ 30 องศาเซลเซียส) Drying time (30°C)	
							แห้งที่ผิว Surface dry	แห้งทาทับได้ Dry to recoat
สีรองพื้น Primer	ปูนสด Fresh wall	 สีรองพื้นปูนสด นิปปอนเพนต์ อัลตรา บล็อก ซีลเลอร์ Nippon Paint Ultra Block Sealer	ขาว White	30 - 35	1 เทียว 1 coat	ใช้งานได้ทันที No dilution	45 นาที 45 Mins	8 ชั่วโมง 8 hours
	ปูนใหม่ New wall	 สีรองพื้นปูนใหม่ นิปปอนเพนต์ 5100 วอลล์ ซีลเลอร์ Nippon Paint 5100 Wall Sealer	ขาว White	35 - 40		น้ำสะอาด 5% โดยปริมาตร Water 5% by volume	30 นาที 30 Mins	2 ชั่วโมง 2 hours
	ปูนเก่า และปูน เสื่อมสภาพมาก Old wall	 น้ำยารองพื้นปูนเก่า นิปปอนเพนต์ เอ็กซ์เซล ไพรมอร์ Nippon Paint Excel Primer	ใส Clear	30 - 35		ใช้งานได้ทันที No dilution	45 นาที 45 Mins	4 ชั่วโมง 4 hours
	ปูน แตกขยายงา Hairline Crack	 สีรองพื้นยึดหยุ่น นิปปอนเพนต์ เฟลิกซ์ซีล Nippon Paint Flexiseal	ขาว White	6 - 8 ตร.ม./กิโลกรัม/เทียว	1-2 เทียว 1-2 coat	น้ำสะอาด 5% โดยปริมาตร Water 5% by volume	30 นาที 30 Mins	2 ชั่วโมง 2 hours
สีทับหน้า Top coat	ภายนอก Exterior	 นิปปอนเพนต์ เวเธอร์บอนด์ ชนิดกึ่งเงา Nippon Paint Weatherbond SemiGloss	กึ่งเงา Semi Gloss	35 - 40	2 เทียว 2 coat	น้ำสะอาด 5% โดยปริมาตร Water 5% by volume	30 นาที 30 Mins	2 ชั่วโมง 2 hours
		 นิปปอนเพนต์ เวเธอร์บอนด์ ชนิดเนียน Nippon Paint Weatherbond Sheen	เนียน Sheen					
	ภายใน Interior	 นิปปอนเพนต์ แอร์แคร์ ชนิดกึ่งเงา Nippon Paint AirCare SemiGloss	กึ่งเงา Semi Gloss	35 - 40				
		 นิปปอนเพนต์ แอร์แคร์ ชนิดเนียน Nippon Paint AirCare Sheen	เนียน Sheen					
ฝ้าเพดาน Ceiling paint	 นิปปอนเพนต์ แอร์แคร์ สำหรับฝ้าเพดาน Nippon Paint AirCare Ceiling Paint	ด้านพิเศษ Super Matt	35 - 40	1-2 เทียว 1-2 coat				

หมายเหตุ: ปริมาณการใช้สีและการแห้งตัว ขึ้นอยู่กับพื้นผิว อุณหภูมิ และสภาพแวดล้อม/ก่อนใช้งานควรคนหรือกวนให้เข้ากันก่อน



บริษัท นิปปอนเพนต์ เดโคเรทีฟ โคทติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด  
NIPPON PAINT DECORATIVE COATINGS (THAILAND) CO., LTD.

101 ม.3 ซ.สุขสวัสดิ์ 76 ถ.สุขสวัสดิ์ ต.บางเสาธง อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10130 โทร: 0 2462 5299 แฟกซ์: 0 2463 2863



Facebook: Nippon Paint Decorative  
Twitter: @nipponpaint  
YouTube: Nippon Paint Decorative  
Website: www.nipponpaintdecor.com  
Hotline: 0 2463 1899 (Careline)