



# TOA AQUA SHIELD™

2 IN 1 MULTI SURFACE FOR EXTERIOR & INTERIOR



## กลิ่นอ่อน สารระเหยต่ำ

ผ่านมาตรฐานความปลอดภัยระดับโลก ทั้งมาตรฐานอาคารเขียว LEED V4.1 และ WELL  
Low Odour and VOCs Certified by Global Safety Standard including LEED V4.1 Green Building  
Safety Standard and WELL Building Standard



### ปกป้อง ทุกสภาวะ

Weather Resistance

ด้วย Nano Hydro Block อนุภาคนาโนที่เรียงตัวแน่น  
ปกป้องพื้นผิวจากความชื้น และทุกสภาวะอากาศ



### ยึดเกาะดี บนทุกพื้นผิว

Good Adhesion on all Surfaces

ด้วย Nano acrylic binder ขนาดเล็ก แกรกซึมลึก  
ยึดเกาะได้ดีในทุกพื้นผิว



### ป้องกัน สนิมดีเยี่ยม

Anti Rust

สารป้องกันสนิมคุณภาพสูงจากยุโรป  
ป้องกันสนิม ได้อย่างดีเยี่ยม



### แห้งเร็ว ใน 1 ชม.

Quick Drying

แห้งเร็วจนงานไว ประหยัดเวลา เข้าอยู่ได้เร็ว



### กลิ่นอ่อน Low Odour & Ultra Low VOCs

สารระเหยต่ำกว่าสีน้ำมันทั่วไปกว่า 9 เท่า\*\*  
\*\*สีน้ำมันทั่วไป มีสาร VOCs ที่ 390 กรัม/ลิตรขึ้นไป



### ฟิล์มสี แข็งแรง

Durable Coating

ฟิล์มสีแข็งแรง ไม่ขอลก ไม่ลอก  
\*เมื่อทดสอบด้วยเครื่องเร่งสภาวะอากาศ ตามมาตรฐาน ASTM G154

#### ผลทดสอบการป้องกันสนิม

ทดสอบความทนละอองน้ำเกลือ  
Salt Spray เป็นเวลา 96 ชม.

ตามมาตรฐาน มอก.2387-2555 (สีรองพื้นกันสนิม)



TOA  
AQUA SHIELD



• รองพื้นกันสนิมทั่วไป

Rust preventive test by salt spray tester for 96 hours

#### ผลทดสอบความทนทาน และ การเหลืองตัว

ทดสอบด้วยการเข้าเครื่องเร่งสภาวะอากาศ  
QUV >1,000 ชม. (เทียบเท่า 10 ปี)

ตามมาตรฐาน ASTM G154 และ มอก.2321-2564



TOA  
AQUA SHIELD



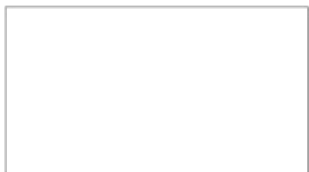
• สีน้ำมันทั่วไป

Durability test by QUV Accelerated Weathering Tester for 1,000+ hours  
which has no chalking, peeling and yellowing on the film

- ✓ ฟิล์มสีไม่ขอลก
- ✓ ฟิล์มสีไม่ลอก
- ✓ ฟิล์มสีไม่เหลืองตัว

- ✗ เกิดขอลก
- ✗ ลอก
- ✗ เหลืองตัว

**Spring Blooming** : แสงอันอบอุ่น สบนิ่งสร้างแรงบันดาลใจ ให้ความรู้สึกที่เปี่ยมไปด้วยความรู้สึกสบาย ผ่อนคลายสบายตา



White AQ100



Barely Dawn 8507



Pink Fluff 8771



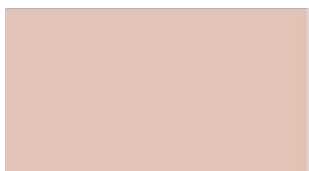
Hartwell House 8490



Soft Spruce 8354



Silver Queen 8298



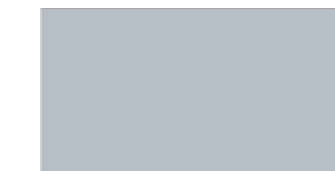
Almond Kiss 8643



Brownstone 8560

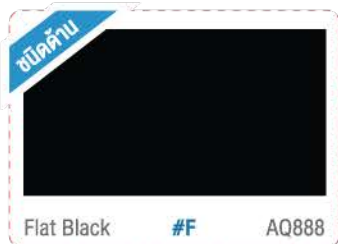


Pineview 8400



Silver Bronze AQ1000

**Bold & Strong** : พลังของสีล้วน สร้างพลังงานในการดำรงอยู่อย่างมั่นคง กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ให้ความรู้สึกกระตือรือร้น



Flat Black #F AQ888



Black AQ800



Cocoa Brown AQ465



Coral Red AQ463



Pastel Grey AQ684



Titanic Grey 8305



Red Dragon AQ255



Lemon Yellow AQ434



Neo Blue AQ370



Tucker's Toy 8271

- ทุกเฉดสีเป็นฟิล์มสีชนิดกึ่งเงา ยกเว้นเฉดสีที่มีเครื่องหมาย #F
- ขนาดบรรจุ 1 แกลลอน มีครบทุกสี All color is available for 1 GL.

• ผลิตภัณฑ์นี้ยังมีเฉดสีให้เลือก กว่า 7,000 เฉดสี ที่ศูนย์เทคโนโลยีสีระบบคอมพิวเตอร์ TOA COLOR WORLD / More than 7,000 color shades are available for tinting through TOA Color World machine.

เฉดสีจาก TOA COLOR WORLD Color referred from TOA COLOR WORLD fandeck.

• **Free!** บริการรับออกแบบสีบ้านโดยสถาปนิก/มัณฑนากรที่ "เข้าใจ" คุณ



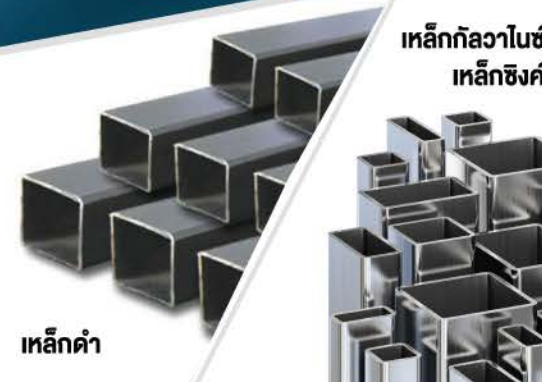
- TOA shop search
- Professional Color Design Consultation Service
- Color Scheme designed by TOA ideacolor software

Call Center : 02-335-5777 กด 3 (วันทำการ จันทร์ - ศุกร์ 8.00-17.00 น.)

E-mail : ideacolor@toagroup.com Website : www.toagroup.com

เฉดสีจริงอาจต่างจากเห็นอยู่กับค่าของแสงและพื้นผิวบริเวณที่ทา Color variation may occur, depending on lighting or finish.

ทาบพื้นผิว  
ได้หลากหลาย



เหล็กกล้าไอซ์  
เหล็กซิงค์

เหล็กดำ



ไม้จริง ไม้เทียม

โลหะผิวมันวาว  
สแตนเลส อะลูมิเนียม



คอนกรีต

PVC UPVC



กระจก /  
ขอบอะลูมิเนียม

กระเบื้องเซรามิก



# TOA AQUA SHIELD™

2 IN 1 MULTI SURFACE FOR EXTERIOR & INTERIOR

## “กลิ่นอ่อน ลดขั้นตอน ทนทาน ใช้งานไว”

Low Odour, Reduce Paint Application Process, Long-Lasting, Shorten Working Time



ทีโอเอ อะควา ชิลด์ (TOA AQUA SHIELD) สีเคลือบ 2IN1 สูตรน้ำ ไม่ต้องรองพื้น ผลิตจากนาโนอะคริลิกเอดแวนซ์โมดิฟายด์ คุณภาพสูงจากยุโรป ใช้งานง่าย แห้งไว ไร้กลิ่นฉุน ไม่ต้องผสมทินเนอร์ ด้วย nano acrylic binder ที่สามารถแทรกซึมลงพื้นผิวได้ดีเยี่ยม ทำให้ฟิล์มสียึดเกาะบนพื้นผิวต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ฟิล์มสีแข็งแรง ทนทานต่อสภาวะอากาศ และแสง UV จึงสามารถปกป้องพื้นผิวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เหมาะสำหรับ : ทาภายนอกและภายใน บนพื้นผิวที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น เหล็กดำ เหล็กกล้าวาลไนซ์ โลหะผิวมันวาว ไม้ คอนกรีต PVC UPVC กระดาษ หรือกระเบื้อง

TOA AQUA SHIELD 2in1 is a water-based enamel that requires no primer. It is formulated from a premium-quality advanced modified nano acrylic resin from Europe. It is simple to apply, quick drying, low-odour, and there is no need to dilute with thinners. The nano acrylic binder penetrates deeply into the surface, which makes the film stronger and more adherent. Additionally, it provides strength, weather and UV resistant capabilities, ensuring that the surface will be protected effectively.

Suitable for both interior and exterior surfaces and can be applied on a variety of surfaces, including carbon steel, galvanized steel, glossy steel, wood, concrete, PVC, UPVC, glass, and ceramic



ทนนานกว่า 10 ปี

สูตรน้ำ

สารละลายต่ำ

เปิดล้างง่าย

### ข้อมูลจำเพาะ / Specification

ประเภทสี / Type	ลักษณะฟิล์มสี Film Appearance	การครอบคลุมพื้นที่ ตร.ม./галлон/เทีย Coverage (Sq.m./gallon/coat)	ชนิดเครื่องมือ Application	อัตราส่วนการใช้งาน (โดยปริมาตร) Dilution (by volume)	ระยะเวลาแห้ง (อุณหภูมิ 25-30°C) Drying Time (25-30°C)	
					แห้งสัมผัสผิว (Touch to recoat)	แห้งทากันได้ (Dry to recoat)
นาโนอะคริลิก เอดแวนซ์ โมดิฟายด์ (สูตรน้ำ) Advanced water based modified nano acrylic resin (Water based)	กึ่งเงา/Semi-Gloss ด้าน/Matt	27-32	แปรง/Brush ลูกกลิ้ง/Roller เครื่องพ่น/Spraygun	ผสมน้ำ 0-10% (พื้นผิวเหล็ก และโลหะไม่ต้องผสมน้ำ) Water 0-10% (Ready to use on Metal and Steel)	15-20 นาที 15-20 min	1-2 ชั่วโมง 1-2 hours

### ระบบการทาสี / Application

#### 1. การเตรียมพื้นผิว / Surface preparation

- ทำความสะอาดให้ปราศจากฝุ่น ผง คราบไขมัน และสิ่งปนเปื้อนต่างๆ แล้วทิ้งไว้ให้แห้ง
- พื้นผิวเหล็กและโลหะ :**
  - ทำการขัดสนิมออกให้หมด ด้วยกระดาษทราย หรือใช้เครื่องขัด แล้วเช็ดทำความสะอาดพื้นผิว (ตามมาตรฐานการเตรียมพื้นผิว SA 2)
  - สำหรับกรณีที่มีสนิมออกไม่หมด ควรป้องกันสนิมด้วย รองพื้นกันสนิมที่เหมาะสมก่อน 1 เทีย
- พื้นผิวไม้ :**
  - สำหรับกรณีไม้ที่มียางไม้มาก ควรป้องกันยางไม้ด้วย ทีโอเอ อลูมิเนียม วูด โพรเมอร์ ก่อน 1 เทีย
- พื้นผิวปูนใหม่ :**
  - ทิ้งผิวน้ำให้แห้งอย่างน้อย 1 เดือน
- พื้นผิวปูนเก่า :**
  - ขัดล้างสิ่งสกปรกที่เสื่อมสภาพออกให้หมด และขัดล้างเชื้อรา หรือตะไคร่น้ำ ออกให้หมด
  - อุดโพรงพื้นผิวที่ร่อนแตก ร้าว เป็นร่องหลุม รุขรึ้นไม่สม่ำเสมอด้วยผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมและจัดพื้นผิวให้เรียบ
  - ทำความสะอาดให้ปราศจากฝุ่น ผง เศษขี้เมนต์ และสิ่งปนเปื้อนต่างๆ แล้วทิ้งไว้ให้แห้งสนิท
  - พื้นผิวฉาบสกิน แนะนำให้ทาคัด้วยทีโอเอ รองพื้นปูนเก่า 1 เทีย

#### 1. Surface preparation

- Remove all dust, dirt, oil stains, grease and contaminants from the surface, and leave it dry completely
- Metal and Steel :**
  - Remove rust by sanding with sandpaper or power tool , then thoroughly clean the surface (Refer to SA 2 Standard)
  - If all rust cannot be removed, apply 1 coat of Rust Protective Primer
- Wood :**
  - For high tannin wood, apply 1 coat of TOA Aluminium Wood primer
- New Concrete :**
  - Allow surface to dry out completely for at least one month
- Old Concrete :**
  - Remove any loose or flaking paint, then clean off any fungus and algae from the surface
  - Fix plaster defects such as cracks, pores, holes with suitable product then sand the surface smooth
  - Remove all dust, dirt, oil stains, grease and contaminants from the concrete, and leave it dry completely
  - For skim coat surface apply 1 coat of TOA Contact Primer

#### 2. ระบบการทาสี

- พื้นผิวเหล็ก โลหะ ไม้ ปูน และอื่นๆ :**
  - ทาสีเคลือบ 2IN1 สูตรน้ำ ทีโอเอ อะควา ชิลด์ จำนวน 2 เทีย
  - กรณีเหล็กดำ ที่ขัดสนิมออกหมด ทาสี ทีโอเอ อะควา ชิลด์ จำนวน 3 เทีย เพื่อเพิ่มการปกป้องพื้นผิว
  - กรณีฉาบสกิน ที่ผสมผ่านเครื่องผสมสี ด้วย เบลส C หรือ D ให้ใช้สี ทีโอเอ อะควา ชิลด์ เวดสีวางทาก่อน 1 เทีย แล้วทาสีชั้นที่ต้องการป็น จำนวน 2 เทีย

#### 2. Coating System

- Metal, Steel, Wood, Concrete and Others :**
  - Apply 2 coats of TOA AQUA SHIELD 2IN1 Multi Surface
  - For rusted metal, after removing all rust, apply 3 coats of TOA AQUA SHIELD
  - For dark colors tinting from C or D base, apply 1 coat of TOA AQUA SHIELD's white color prior then apply 2 coats of the desired dark color

\*ทนกว่าสีน้ำมันทั่วไป 3 เท่า ฟิล์มสีมีเอกลักษณ์ลดรอยต่อด้วยเครื่องเร่งแห้ง: อากาศ ตามมาตรฐาน ASTM G154 และอบ: 2321-2564

\*3 times durability more than normal enamel paint , no chalking after testing in accelerated weathering tester as ASTM G154 standard and TSI 2321-2564



บริษัท ทีโอเอ เพ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)  
สำนักงานใหญ่ เลขที่ 31/2 หมู่ 3 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง  
จังหวัดสมุทรปราการ 10570 โทรศัพท์ : 0 2335 5555 โทรสาร : 0 2312 8927  
TOA PAINT (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED  
Head Office 31/2 Moo 3, Bangna-Trad Road, Bangsaothong Sub-District, Bangsaothong District,  
Samutprakan 10570, Thailand, Tel : +66 (0) 2335 5555 Fax : +66 (0) 2312 8927

ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน / Certified



9001 ▪ 14001  
45001 ▪ 50001  
ISO/IEC 17025



www.toagroup.com