

# SuperDyma® SmartFrame™



Structural Application | โครงสร้างหลังคาเหล็กและผนัง



มอก. 2981-2562



เหนือกว่า เหล็กเคลือบสังกะสีทั่วไป

Superior corrosion resistance performance over Galvanized (GI) Steel



## SuperDyma® ด้านทานการกัดกร่อนอย่างไร

ชั้นเคลือบของ SuperDyma® สร้างฟิล์มที่ปกป้องผิวเหล็กไม่ให้สัมผัสกับความชื้นและอากาศซึ่งส่งผลต่อการควบคุมปฏิกิริยาการกัดกร่อนทำให้อัตราการสึกกร่อนต่ำมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะที่มีการกัดกร่อนสูง

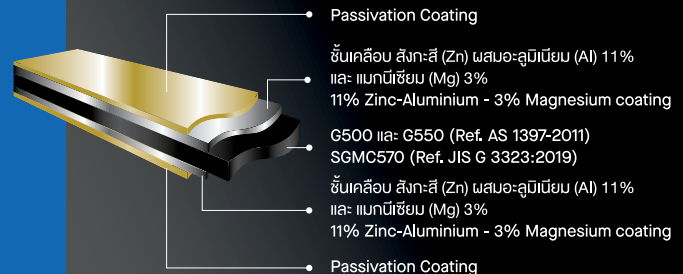
คุณสมบัติพิเศษของฟิล์มปกป้องกันนี้ เกิดขึ้นจากชั้นเคลือบสังกะสีผสมอะลูมิเนียม 11% และแมกนีเซียม 3% ซึ่งทำหน้าที่ป้องกันบริเวณรอยตัด หรือบริเวณที่เกิดการกระแทก

## SuperDyma® Corrosion Resistance

SuperDyma®'s coating forms a film that protects surface from water and exposure to air. It controls corrosion reaction and yields a low corrosion rate in highly corrosive environments.

A special feature of this protection film is the coating which is made of Zinc with 11% Aluminium and 3% Magnesium which serves best for sheared edges or impacted areas.

## ชั้นเคลือบแผ่นเหล็ก / Product Coating



## Comparison of corrosion resistance on flat surface (with Galvanized steel)



ประสิทธิภาพชั้นเคลือบ  
ป้องกันสนิมดีเยี่ยม

จากภาพแสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบ SuperDyma® K14 และ 18 กับเหล็กเคลือบสังกะสีทั่วไป โดยวิธีการ Salt Spray Test\*\* อ้างอิงตามมาตรฐาน ASTM B117 JIS Z 2371 และ AS 2331.3.1

	ก่อนการทดสอบ	500 Hours	1000 Hours	1500 Hours	2000 Hours
เหล็กเคลือบโลหะชุบเปอร์โตมา® ชั้นเคลือบ K14 <b>SuperDyma®</b> Coating: K14					
เหล็กเคลือบโลหะชุบเปอร์โตมา® ชั้นเคลือบ K18 <b>SuperDyma®</b> Coating: K18					
เหล็กเคลือบสังกะสีทั่วไป ชั้นเคลือบ Z275 <b>Galvanized</b> Coating: Z275					

\*\* Salt spray test based on ASTM B117, JIS Z 2371 and AS 2331.3.1 \*\* ทดสอบโดยสถาบันเหล็กแห่งประเทศไทย / Test and certified by ISIT

\* การรับประกันเป็นไปตามที่บริษัทฯกำหนด \*Warranty terms and conditions are as specified by the company.



## SuperDyma® coated steel

SuperDyma® เป็นแผ่นเหล็กเคลือบโลหะที่ผ่านกระบวนการเคลือบโดยกรรมวิธีการจุ่มร้อนอย่างต่อเนื่อง มีคุณสมบัติการต้านทานการกัดกร่อนในสภาวะที่มีการกัดกร่อนสูง เพราะมีชั้นโลหะเคลือบผิวพิเศษซึ่งประกอบด้วย

- ชั้นเคลือบสังกะสีผสมอะลูมิเนียม 11% และแมกนีเซียม 3%
- ชั้นคุณภาพ G500, G550 และ G550 (อ้างอิงตามมาตรฐาน AS 1397-2011)
- ชั้นคุณภาพ SGMC570 (อ้างอิงตามมาตรฐาน JIS G 3323:2019)

SuperDyma® is a coated steel made from continuous hot-dip process. It has high corrosion resistance property in corrosive environments.

- The coating is made of Zinc with 11% Aluminium and 3% Magnesium.
- G500, G550 (Ref. AS 1397-2011)
- SGMC570 (Ref. JIS G 3323:2019)

## ลักษณะและคุณประโยชน์ที่เหนือกว่า

### มั่นใจ ปลอดภัย ด้วยมาตรฐาน มอก.2981-2562

- มีความแข็งแรงสูงเมื่อเทียบกับเหล็กโครงสร้างทั่วไป (เหล็กดำ) 2 เท่า พร้อมช่วยลดน้ำหนักโครงสร้างโดยรวม
- ประหยัดค่าใช้จ่าย (เนื่องจากเคลือบสังกะสีผสมอะลูมิเนียม 11% และ แมกนีเซียม 3%) เวลาและแรงงาน เนื่องจากไม่จำเป็นต้องทาสีกันสนิมเพิ่ม
- สามารถผลิตได้ตามความยาวที่ต้องการ ไม่จำเป็นต้องตัดหน้างาน ไม่เหลือเศษวัสดุ
- มั่นใจ ด้วยการรับประกันสูงสุด 5 ปี
- มั่นใจ เพราะทนต่อการกัดกร่อนได้ดีกว่า เมื่อเทียบกับวัสดุเหล็กเคลือบสังกะสีทั่วไป

## Key Features

### Reliable, Safe, and Certified by TIS 2981-2562 (2019)

- 2 times higher strength compared to general structural steels (black steel) and reduce overall structural weight.
- Save cost (coating made of zinc with 11% aluminium and 3% magnesium), time, and labor (no additional anti-rust paint is needed).
- Can be tailored to any required length. No additional alteration on site. No scraps.
- 5 years warranty
- Reliable, higher corrosion resistance compared to other zinc-coated steel materials.

## คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ / Product Specifications

การนำไปใช้งาน Application	ชั้นเคลือบที่แนะนำ Recommended Coating Class	มาตรฐาน Standard	ช่วงความหนา (มม.) Thickness range (mm.)	ความกว้างสูงสุด (มม.) Max Width (mm.)	เกรดเหล็ก Base Metal Steel Grade	การรับประกัน* (ปี) Warranty* (Years)
Truss and Frame โครงหลังคาเหล็ก และผนัง	ZM150, ZM180	AS 1397-2011	1.01-1.20	1265	G500	5
			0.35-1.00		G550	
	K14, K18	JIS G 3323:2019 / TIS 2981-2562(2019)	0.35-1.20	1265	SGMC570	

ขนาดความหนาและความกว้างอื่นๆ กรุณาสอบถามรายละเอียดจากตัวแทนจำหน่ายหรือฝ่ายขายจากบลูสโคป \*การรับประกันเป็นไปตามที่บริษัทกำหนด  
For other product sizes and dimensions, please contact our sales office \*Warranty terms and conditions are as specified by the company.

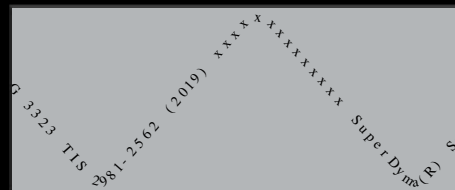
## คุณสมบัติเชิงกล / Mechanical Properties

เกรดเหล็ก Base Metal Sheet Grade	ความเค้นจุดคราก (นิวตัน/ตารางมิลลิเมตร) Yield Stress (N/mm <sup>2</sup> )	ความต้านแรงดึง (นิวตัน/ตารางมิลลิเมตร) Tensile Strength (N/mm <sup>2</sup> )	การยืดตัว (%) Elongation
G500	>500	>520	>8*
G550	>550	>550	>2*
SGMC570	>560	>570	-

\*ใช้สำหรับชิ้นทดสอบที่มีขนาดเท่ากับ หรือหนาแน่นกว่า 0.6 มม. \*Applies to testing pieces with thickness equal to or greater than 0.6 mm.

## ตรวจสอบให้มั่นใจว่าได้ของแท้ Make sure you got SuperDyma® SmartFrame™

ของแท้ของมหาตราสัญลักษณ์ SuperDyma® SmartFrame® พิมพ์ลงบนพื้นผิวด้านหลังของสินค้าในรูปแบบคลื่น  
For authenticity verification, look for SuperDyma® SmartFrame® printed on the back surface of the product.



Super Dyma (R) SmartFrame Kxx SGMC570 BMT:x.x.x JIS G 3323 TIS 2981-2562 (2019) xxxxxxxxxxxxxxxx



มั่นใจกว่า ด้วยการผลิตอ้างอิงตามมาตรฐาน  
JIS G 3323: 2019 AS 1397-2011  
และได้รับการรับรองตามมาตรฐาน มอก. 2981-2562

Manufacturing compliance with  
JIS G 3323: 2019, AS 1397-2011  
and Certified by TIS 2981-2562(2019)



มอก. 2981-2562

บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด  
แผนกการตลาดและการขาย : 188 อาคาร สปริง ทาวเวอร์  
ยูนิต 1-5 ชั้น 14 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : 0-2333-3000 (อัตโนมัติ)  
โทรสาร : 0-2333-3001-2

NS BlueScope (Thailand) Limited  
Marketing & Sales Office: 188 Spring tower building,  
Unit 1-5, 14 Floor, Thung Phayathai,  
Ratchathewi, Bangkok 10400  
Telephone : +66 (0) 2333 3000 (Automatic)  
Facsimile : +66 (0) 2333 3001-2

