

Zincalume®



รับประกัน
สูงสุด **25 ปี***

* การรับประกันขึ้นอยู่กับข้อกำหนดและเงื่อนไขของบริษัทฯ



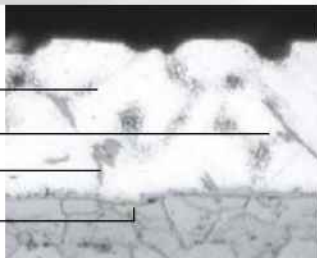
Zincalume®

บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด นำเสนอผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่นในด้านคุณภาพที่ดียเยี่ยมสำหรับตลาดในประเทศไทย พร้อมด้วยบริการในด้านขนส่งและการให้บริการทางด้านเทคนิคและบริการหลังการขาย เพื่อสนับสนุนความเป็นบริษัทชั้นนำระดับโลกในอุตสาหกรรมเหล็ก

NS BlueScope (Thailand) Limited offers attractive, high performance products for the Thailand market, with consistent quality, on time delivery, and superior technical and sales support, backed by a leading international steel company.



มอก. 2228-2565



ภาพตัดโครงสร้างทางจุลภาคของเหล็กเคลือบโลหะซิงคาลูม
Microstructure cross section of ZINCALUME® steel

คุณสมบัติที่โดดเด่นของเหล็กเคลือบโลหะซิงคาลูม BENEFITS OF ZINCALUME® steel

กศวรรษแห่งคุณสมบัติที่ได้รับการพิสูจน์

หลังจากที่มีการค้นคว้าและวิจัยในห้องทดลองมาหลายปี เหล็กเคลือบโลหะซิงคาลูมของ บลูสโคป ได้แนะนำตัวเข้าสู่ตลาดตั้งแต่ปี ค.ศ. 1976 และยังคงสร้างมาตรฐานในเรื่องคุณสมบัติการต้านทานการกัดกร่อน และอายุการใช้งานที่ยาวนาน จากการทดสอบเป็นหลายทศวรรษในสภาพภูมิอากาศในแถบเอเชีย เป็นการยืนยันว่าผลิตภัณฑ์เหล็กเคลือบโลหะซิงคาลูม มีคุณสมบัติอันยอดเยี่ยมเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศในแถบเอเชีย บลูสโคป ได้นำเอาประสบการณ์หลาย 10 ปีในการผลิตเหล็กเคลือบโลหะซิงคาลูมและเป็นผู้จำหน่ายเหล็กเคลือบอะลูมิเนียม 55% ผสมสังกะสีรายใหญ่ที่สุดในโลก

DECADES OF PROVEN PERFORMANCE

Launched in 1976 after many years of laboratory and exposure testing, ZINCALUME® steel by BlueScope continues to set the standards for corrosion resistance and long life. It is proven to stand the test of time. Testing conducted at a number of trial sites around Asia confirm ZINCALUME® steels excellent performance in Asian climatic conditions. BlueScope brings decades of experience to manufacturing ZINCALUME® steel and is the worlds largest supplier of 55% Aluminium - Zinc Alloy-coated steel.

ผู้นำเทคโนโลยีระดับโลกด้านการผลิตเหล็กเคลือบ

เหล็กเคลือบโลหะซิงคาลูม เป็นเหล็กเคลือบอะลูมิเนียม 55% ผสมสังกะสี ผลจากการวิจัยพบว่า เหล็กเคลือบโลหะซิงคาลูม (AZ150 - เคลือบอะลูมิเนียม 55% ผสมสังกะสีที่ 150 กรัมต่อตารางเมตร) มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ยมากกว่าเหล็กเคลือบสังกะสี (Z275 - สังกะสี 275 กรัมต่อตารางเมตร) ถึง 4 เท่าในสภาวะแวดล้อมเดียวกัน

WORLD - LEADING STEEL COATING TECHNOLOGY

ZINCALUME® steel is a metallic coated sheet steel which has an alloy coating composed of 55% Aluminium - Zinc Alloy-coated. The result of extensive technical research, ZINCALUME® steel (AZ150 - 55% Aluminium - Zinc Alloy-coated of 150 g/m²) lasts up to four times longer than Galvanised steel (Z275 - Zinc Coating of 275 g/m²) in similar environmental conditions.

ระบบการป้องกันสองชั้นจาก บลูสโคป

เหล็กเคลือบโลหะซิงคาลูม ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2228-2565 โดยเหล็กเคลือบโลหะซิงคาลูม จะมีอะลูมิเนียมที่ช่วยป้องกันชั้นเหล็กจากการสัมผัสชั้นบรรยากาศ (barrier protection of Aluminium) และสังกะสีที่จะเสียสละตัวเองเพื่อไปปกป้องบริเวณรอยตัดและรอยขีดข่วน (galvanic protection of Zinc)

BLUESCOPE DOUBLE PROTECTION SYSTEM

ZINCALUME® steel is certified by Thai Industrial Standards Institute (TIS 2228-2565). It provides both barrier protection of Aluminium that prevents steel from atmospheric contacts and galvanic protection of Zinc that sacrifices metal layer to protect its core steel at cut edges and scratches.

รายละเอียดเหล็กเคลือบโลหะซิงคาลูม SPECIFICATION

Grade MPa	ความหนาชั้นเคลือบ (กรัม/ตร.ม.) Coating Mass (g/m ²)	ความหนาเหล็ก ไม่รวมชั้นเคลือบ (มม.) Preferred Base Metal Thickness (mm.)	ความกว้าง (มม.) Width (mm.)
G250	150 - 200	0.30 - 1.20	600 - 1265
G300	150 - 200	0.30 - 1.20	600 - 1265
G550	150 - 200	0.30 - 1.00	600 - 1260

ชั้นเคลือบเหล็กเคลือบโลหะซิงคาลูม ZINCALUME® steel Layer





ค่า **SRI** คือ ดัชนีการสะท้อนรังสีดวงอาทิตย์ (มีค่าตั้งแต่ 0-100, โดยค่า ยิ่งใกล้ 100 ยิ่งสะท้อนรังสีได้ดี) การคำนวณค่า SRI ใน เอกสารชุดนี้คำนวณ ตามมาตรฐาน **ASTM E1980-11** และใช้ค่า Medium Convection Coefficient ที่ 12

SR- Solar Reflectance / SRI - Solar Reflective Index
* เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านกราฟฟิค ตัวอย่างสีอาจจะแตกต่างจากสีจริงเล็กน้อย



SR 66 / SRI* 56

Zincalume®



การทดสอบ TESTING

การทดสอบในสภาพแวดล้อม ซึ่งพิสูจน์ถึงสภาพการใช้งานที่ยาวนานกว่าถึง 4 เท่า การทดสอบในสภาพกลางแจ้งจากประสบการณ์การผลิตกว่า 30 ปี ที่ผ่านมายืนยันว่าผลิตภัณฑ์เหล็กเคลือบโลหะ-ซิงคาลูม มีความสัมพันธ์ในการต้านทานการกัดกร่อนได้ดีกว่าเหล็กเคลือบสังกะสี มีอายุการใช้งานยาวนานกว่าเหล็กเคลือบสังกะสีถึง 4 เท่าตัวในสภาวะอากาศที่เหมือนกัน

OUTDOOR EXPOSURE TESTING PROVES 4 TIMES LONGER LIFE

Atmospheric exposure tests and 30 years of manufacturing confirm ZINCALUME® steel has corrosion resistance far superior to that of ordinary zinc coatings. ZINCALUME® steel may last up to 4 times longer than traditional galvanized material in an identical environment.



Galvanized steel Z275
(Heavy sign of Rust)



ZINCALUME® steel
(No Sign of Rust)

การทดสอบผลิตภัณฑ์ในสภาพแวดล้อมใกล้ทะเล ที่มีการกัดกร่อนสูงเป็นเวลา 6 ปี
Outdoor Exposure Test and Product Performance after 6 years at severe marine environment

สมบัติเชิงกล MECHANICAL PROPERTIES

ชั้นเคลือบคุณภาพ Base Metal Steel Grade	ความเค้นจุดคราก (นิวตัน/ตารางมิลลิเมตร) Yield Stress (N/mm ²)	ความต้านแรงดึง (นิวตัน/ตารางมิลลิเมตร) Tensile Strength (N/mm ²)	การยืดตัว (%) Elongation (%)
G250	≥ 250	≥ 320	25
G300	≥ 300	≥ 340	20
G550	≥ 550	≥ 550	2

การรับประกัน

คุณสามารถเลือกใช้เหล็กเคลือบโลหะ-ซิงคาลูม ด้วยความมั่นใจว่า ทุกชั้นได้รับการรับประกันสูงสุด จากบลูสโคป 25 ปี ภายใต้เงื่อนไขบริษัท

WARRANTY

Use ZINCALUME® steel with confidence knowing every sheet is backed by an official BlueScope 25 years warranty under company condition.



BlueScope

NS BlueScope (Thailand) Limited

Marketing & Sales Office:

188 Spring tower building ,Unit 1-5, 14 Floor, Thung Phayathai,
Ratchathewi, Bangkok 10400 Thailand
Telephone +66 (0) 2333 3000 (Automatic)
Facsimile +66 (0) 2333 3001-2

Factory & Head Office:

2 Soi G9 Pakornsongkrohrod Rd., T. Map Ta Phut,
A.Muang, Rayong 21150 Thailand
Telephone +66 (0) 38 918 300 (Automatic)
Facsimile +66 (0) 38 918 301

Hotline: 02 333 3033



f BlueScope Thailand www.nsbluescope.com/th

ZINCALUME® G550 steel

Revision 6 March 2023
This literature supersedes all previous issues



Metallic Coated - MC

GENERAL DESCRIPTION

ZINCALUME® G550 steel is a hot-dipped zinc-aluminium 55% alloy-coated structural steel with coating mass of minimum 150 g/m² with a guaranteed minimum yield strength of 550 MPa

TYPICAL USES

Roofing and walling.

STANDARDS

Certified Standards –
Reference Standards –

TIS. 2228-2565
JIS G3321-2010,
AS 1397-2021, AS 1365-1996
ASTM A 792-2010

GUARANTEED PROPERTIES OF STEEL BASE

MECHANICAL PROPERTIES	GUARANTEED MINIMUM
Yield Strength, MPa	550
Tensile Strength, MPa	550
Elongation on 50mm (≥ 0.60mm), %	2

CHEMICAL COMPOSITION OF STEEL BASE

CHEMICAL PROPERTIES	GUARANTEED MAX %
Carbon - C	0.20
Phosphorus - P	0.04
Manganese – Mn	1.20
Sulphur - S	0.03

METAL COATING ADHESION – 180° BEND TEST

COATING CLASS	COATING ADHESION
AZ150	2t
AZ200	2t

Where t = the diameter of mandrel in terms of thickness of product.

FIRE HAZARD PROPERTIES

INDEX	RANGE	RESULT
Ignitability Index	0-20	0
Spread Of Flame Index	0-10	0
Heat Evolved Index	0-10	0
Smoke Developed Index	0-10	0-1

DIAMENSIONAL CAPABILITIES

THICKNESS RANGES (mm)	MAX. WIDTH (mm)
0.30-1.00	1260

Notes: These dimensions are a reflection of technical capability to produce. Supply conditions may be subject to dimensional restrictions and is subject to BlueScope Sales and Marketing confirmation. Slitting and shearing available on request from BlueScope Sales Offices. For requirements outside the standard product range please contact your local Sales Office.

NORMAL/OPTIONAL SUPPLY CONDITIONS

	NORMAL	OPTIONAL
Coating Class	AZ150	AZ200
Surface Condition	Spangled	
Surface Treatment	Passivated & Resin coated	
Branding	Branded	Not branded

Important Notes
Optional supply conditions may be subject to dimensional restrictions

FABRICATING PERFORMANCE

METHOD	RATING	METHOD	RATING
Bending	5	Lock Forming	NR
Drawing	2	Welding	4
Pressing	2	Painting Pretreatment	5
Roll Forming	5		

Where: 1 = Limited to 5 = Excellent or NR = Not Recommended

IMPORTANT INFORMATION

Typical mechanical properties are based on typical product despatched to customers. Note that ductility will decline through a natural ageing process during storage and/or paint stoving cycle. Material should be used promptly (within six months) to avoid the possibility of a storage related corrosion. For selection of the most appropriate metallic coated steel, please refer to technical bulletins TB-1a, TB-1b, CTB-21 and CTB-22. For storage, rollforming lubricants and other information please refer to the Technical Bulletins.

NS BLUESCOPE (THAILAND) LIMITED

Address : 188 Spring Tower 14th floor Unit no. 1 – 5, Phayathai Road, Tung Phayathai Subdistrict, Ratchathewi District, Bangkok 10400
Contact Phone: +662 333 3000

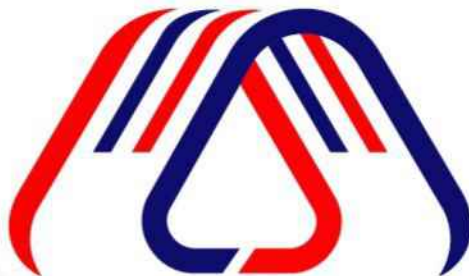
www.nsbluescope.com

ZINCALUME®, Clean COLORBOND®, PRIMA®, BLUESCOPE ZACS®, JINGJOE LEK®, ZACS®, CRP ANTIBACTERIAL™ SD, SHUTTEREX®, ENDUROCORE™, TRUECORE® and BlueScope are registered trademarks of BlueScope Steel Limited ABN 16 000 011 058.

Please ensure you have the current data sheet for this product as displayed at www.nsbluescope.com

ใบรับรอง MIT

เลขที่ MIT6402000192



Made in Thailand

โดยหนังสือฉบับนี้
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอรับรองว่า

ผลิตภัณฑ์ เหล็กกล้าทรงแบนรีดเย็นเคลือบอะลูมิเนียม 55%
ผสมสังกะสีโดยกรรมวิธีจุ่มร้อนแบบต่อเนื่อง

ผลิตโดย บริษัท เอ็นเอส บลูสโคป (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105538146625

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย จริงทุกประการ

(นางสาวเพชรรัตน์ เอกแสงกุล)
รองประธาน
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ใบรับรองนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ก.)
ห้ามแก้ไขตัดแปลง การใช้ต้องเป็นไปตามระเบียบที่ ส.อ.ก. กำหนด



Tel. (+66)2-345-1100 www.mit.fti.or.th

ออกให้ ณ วันที่ 23 02 2567
มีผลถึง ณ วันที่ 23 02 2569

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
จะรับรองเอกสารตามเงื่อนไข
โปรดตรวจสอบใบรับรองที่
www.mit.fti.or.th

