



CATALOGUE



TÔN HOA SEN

THƯƠNG HIỆU QUỐC GIA 



ỐNG KẼM HOA SEN

THƯƠNG HIỆU QUỐC GIA 



**ỐNG KẼM NHÚNG NÓNG
HOA SEN**

THƯƠNG HIỆU QUỐC GIA 

www.hoasengroup.vn



Tầm nhìn/ Vision

Trở thành Tập đoàn kinh tế hàng đầu Việt Nam và khu vực trong lĩnh vực sản xuất và phân phối các sản phẩm vật liệu xây dựng thông qua chiến lược phát triển bền vững dựa trên chuỗi 5 lợi thế cạnh tranh cốt lõi: Quy trình sản xuất kinh doanh khép kín, hệ thống phân phối - bán lẻ đến tận tay người tiêu dùng, thương hiệu hướng đến cộng đồng, hệ thống quản trị và văn hóa doanh nghiệp đặc thù, tiên phong đầu tư đổi mới công nghệ để mang lại giá trị gia tăng cao nhất cho cổ đông, người lao động và xã hội.

Becoming a leading enocomic group in manufacturing and distributing building materials products in Vietnam and in the region with a sustainable development strategy that focuses on five core competitive advantages: vertically integrated value chain; distribution-retail net work; strong, community-oriented brand; unique governance system and corporate culture as well as pioneering in technological innovation investment in order to maximize added value for shareholders, employees and society

Sứ mệnh/ Mission

Cung cấp những sản phẩm mang thương hiệu Hoa Sen với chất lượng quốc tế, giá cả hợp lý và mẫu mã đa dạng nhằm thỏa mãn nhu cầu của người tiêu dùng, góp phần thay đổi diện mạo kiến trúc đất nước và phát triển cộng đồng.

Providing products with international quality, reasonable prices and diverse designs under the Hoa Sen brand in order to meet customers' needs and contribute to changing the country's architectural landscape and developing the community.

Giá trị cốt lõi/ Core Values

Trung thực - Cộng đồng - Phát triển
Integrity - Community - Development

SẢN XUẤT KINH DOANH TÔN - THÉP

Manufacturing steel sheets and steel

- Thép cán nguội.
- Tôn kẽm và tôn lạnh (tôn hợp kim nhôm kẽm) công nghệ NOF hiện đại.
- Thép dày mạ kẽm, thép dày mạ hợp kim nhôm kẽm.
- Tôn màu.
- Cold rolled coils.
- Galvanized steel sheets and Aluminum-zinc alloy coated steel sheets (NOF technology).
- Hot dip galvanized steel sheets.
- Pre-painted galvanized steel sheets and Pre-painted aluminum-zinc alloy coated steel sheets.

LĨNH VỰC HOẠT ĐỘNG

LINES OF BUSINESS



SẢN XUẤT KINH DOANH VẬT LIỆU XÂY DỰNG

Manufacturing and trading building material

- Ống thép đen, Ống thép mạ kẽm, Ống thép mạ các kim loại và hợp kim khác.
- Xà gồ thép, Xà gồ mạ kẽm và Xà gồ mạ hợp kim khác.
- Sản phẩm Vật liệu xây dựng gồm: Ống nhựa, phụ kiện nước, điện lực, viễn thông.
- Ngành Vật liệu xây dựng khác.
- Manufacturing black steel pipes, galvanized steel pipes, other metal and alloy coated steel pipes.
- Manufacturing steel purlins, galvanized purlins, other alloy coated purlins.
- Manufacturing building materials products such as plastic pipes, fittings for water service, electricity and telecommunication
- Manufacturing other building materials products.



THÉP DÀY MẠ KẼM, MẠ LẠNH HOA SEN

HOT-DIP GALVANIZED STEEL (HGI)
HOT-DIP 55% AL-ZN ALLOY COATED STEEL

Với nguồn nguyên liệu đầu vào là thép cán nguội chất lượng cao của Tập đoàn Hoa Sen, cùng với công nghệ mạ NOF hiện đại, sản phẩm thép dày mạ kẽm, mạ lạnh Hoa Sen đáp ứng được các yêu cầu đa dạng trong xây dựng công nghiệp, dân dụng. Các sản phẩm luôn đảm bảo chất lượng cao theo các tiêu chuẩn JIS G3302, JIS G3321 (Nhật Bản), ASTM A653/A653M, ASTM A792/A792M (Hoa Kỳ), AS 1397 (Úc), EN 10346 (châu Âu), MS 2384, MS 2385, MS 1196 (Malaysia).

With the input material of high quality cold rolled coil of Hoa Sen Group and the advanced NOF technology, Hoa Sen hot-dip galvanized steel hot dip 55% Al-Zn alloy coated steel meets diversified requirements in industrial and civil construction. Hoa Sen hot dip galvanized steel always meets standards of JIS G3302 and JIS G3321 (Japan), ASTM A653/A653M and ASTM A792/A792M (US), AS 1397 (Australia), EN 10346 (Europe), MS 2384, MS 2385 and MS 1196 (Malaysia).



TÔN HỢP KIM NHÔM - KẼM CÔNG NGHỆ NOF

ALUMINUM-ZINC ALLOY COATED STEEL SHEET (GL)

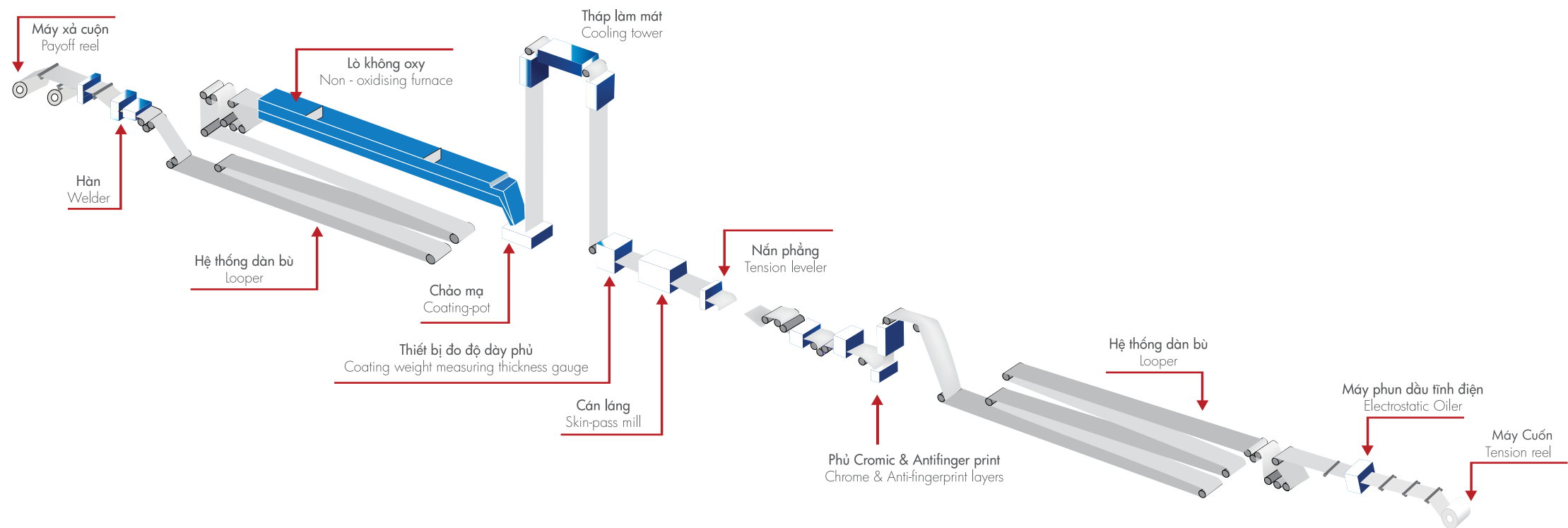
Được sản xuất trên dây chuyền công nghệ NOF hiện đại, không gây ô nhiễm môi trường trong quá trình sản xuất, đáp ứng các tiêu chuẩn ASTM A792/A792M (Hoa Kỳ), AS 1397 (Úc), JIS G3321 (Nhật Bản), MS 1196 (Malaysia), EN 10346 (châu Âu). Bề mặt sản phẩm bóng đẹp, màu ánh bạc, khả năng chống ăn mòn vượt trội, kháng nhiệt hiệu quả, linh hoạt trong thiết kế và có tuổi thọ gấp 4 lần so với tôn kẽm thông thường.

Being manufactured by the advanced NOF technology and friendly environment, aluminum-zinc alloy coated steel sheets meet the standards of ASTM A792/A792M (US), AS 1397 (Australia), JIS G3321 (Japan), MS 1196 (Malaysia) and EN 10346 (Europe). The products' surfaces are glossy, silvery, anti-erosive, effectively heat-resistant and flexibly designed with 4 time higher durability than other common kinds of steel sheet product.

CHẤT LƯỢNG ĐƯỢC ĐẢM BẢO LÀ SỰ LỰA CHỌN TỐI ƯU

Optimal choices

1. CHỐNG ẼN MÒN CAO EFFECTIVE CORROSION RESISTANCE
2. THẨM MỸ CAO CHO CÔNG TRÌNH HIGH AESTHETICISM
3. KHÔNG CẦN SƠN PHỦ BẢO VỆ PROTECTIVE COATING FREE



Mô tả

Description

Sản xuất thép dày mạ kẽm, thép dày mạ hợp kim nhôm - kẽm chất lượng cao.
Producing high quality hot-dip galvanized steel and hot-dip aluminum-zinc alloy coated steel.

Quy cách

Specification

Khả rộng cuộn: 750 ~ 1,250(mm)	Coil width: 750 ~ 1,250(mm)
Độ dày thép nền: 0.3 ~ 3.0(mm)	Base metal thickness: 0.3 ~ 3.0(mm)
Khối lượng mạ: Z060 ~ Z350	Coating mass: Z060 ~ Z350
TC Nhật Bản: JIS G3302;JIS G3321	Japanese Standards: JIS G3302;JIS G3321

Công suất

Capacity

Phủ Mỹ : 850 000 tấn/năm	Phủ Mỹ : 850 000 MT/year
Nhon Hoi : 180 000 tấn/năm	Nhon Hoi : 180 000 MT/year
Đồng Hoi : 400 000 tấn/năm	Đồng Hoi : 400 000 MT/year

Công nghệ

Technology

NOF (lò đốt không oxy làm sạch bề mặt tôn) tiên tiến nhất hiện nay trên thế giới.
NOF (Non-Oxidising Furnace) technology - the most advanced technology in the world.

DÂY CHUYỀN SẢN XUẤT THÉP DÀY MẠ KẼM HỢP KIM NHÔM KẼM CÔNG NGHỆ NOF

HOT-DIP GALVANIZING LINE (NOF TECHNOLOGY)

ỨNG DỤNG

Application

Xây dựng công trình Công nghiệp - Dân dụng: Tấm lợp, tấm đỡ sàn, ống thông gió, ống thép, nhà thép tiền chế,...

Sản xuất công nghiệp: Công nghiệp đóng tàu, xe ô tô, điện công nghiệp & thiết bị gia dụng,...

Civil & industrial construction works: Roofing sheet, the pre-engineered steel buildings, steel pipes, etc,...

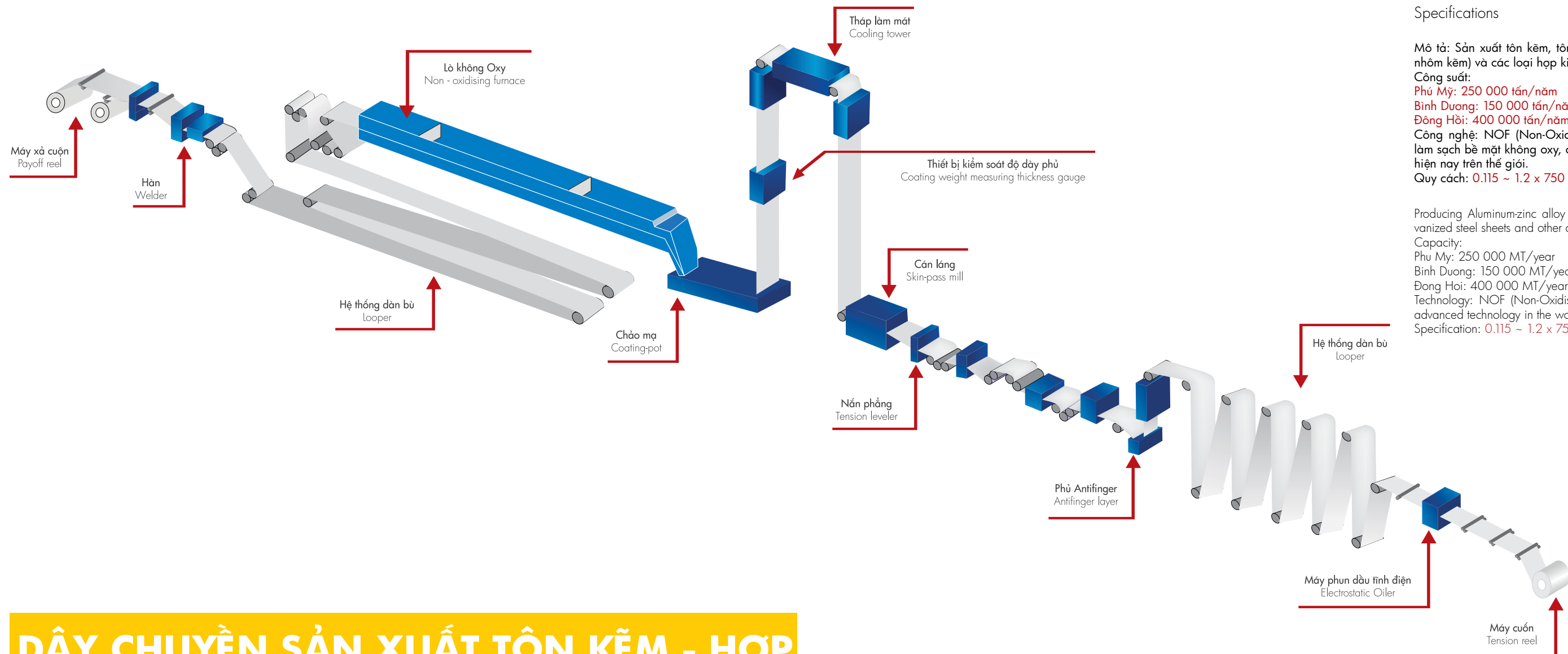
Industrial production: Shipbuilding industry, cars, industrial electricity and home appliances,...



CÔNG NGHỆ CAO ĐẦU TIÊN TẠI ĐÔNG NAM Á

THE FIRST HIGH TECHNOLOGY IN SOUTHEAST ASIA





QUY CÁCH Specifications

Mô tả: Sản xuất tôn kẽm, tôn lạnh (tôn mạ hợp kim nhôm kẽm) và các loại hợp kim khác.

Công suất:

Phủ Mỹ: 250 000 tấn/năm

Bình Dương: 150 000 tấn/năm

Đồng Hới: 400 000 tấn/năm

Công nghệ: NOF (Non-Oxidising Furnace) - Lò đốt làm sạch bề mặt không oxy, công nghệ tiên tiến nhất hiện nay trên thế giới.

Quy cách: 0.115 ~ 1.2 x 750 ~ 1,250(mm)

Producing Aluminum-zinc alloy coated steel sheets, galvanized steel sheets and other alloy coated steel sheets

Capacity:

Phủ Mỹ: 250 000 MT/year

Bình Dương: 150 000 MT/year

Đồng Hới: 400 000 MT/year

Technology: NOF (Non-Oxidising Furnace) - The most advanced technology in the world.

Specification: 0.115 ~ 1.2 x 750 ~ 1,250(mm)

DÂY CHUYỀN SẢN XUẤT TÔN KẼM - HỢP KIM NHÔM KẼM CÔNG NGHỆ NOF

GALVANIZING LINE (NOF TECHNOLOGY)



CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT TÔN HÀNG ĐẦU

LEADING TECHNOLOGY IN PRODUCING STEEL SHEETS

MÁY CÁN NGUỘI

Cold rolling line

Sản phẩm: Thép cán nguội dạng cuộn.
Cold rolled coils.

Công suất:

Phụ Mỹ: 800 000 tấn/năm

Bình Dương: 150 000 tấn/năm

Đông Hải: 800 000 tấn/năm

Capacity:

Phu Mỹ: 800 000 MT/year

Bình Dương: 150 000 MT/year

Đông Hải: 800 000 MT/year

Quy cách: **0.115~2.5 x 750 ~ 1,250(mm)**

Specification: 0.115~2.5x 750 ~ 1,250(mm)

DÂY CHUYỀN TẮY RỈ

Pickling line

Làm sạch bề mặt thép cán nóng trước khi cán.

Clearing the surfaces of hot rolled coils before rolling.

Công suất:

Phụ Mỹ: 850 000 tấn/năm

Bình Dương: 250 000 tấn/năm

Đông Hải: 800 000 tấn/năm

Capacity:

Phu Mỹ: 850 000 MT/year

Bình Dương: 250 000 MT/year

Đông Hải: 800 000 MT/year

Quy cách: **1.2 ~ 4.0 x 750 ~ 1,250(mm)**

Specification: 1.2 ~ 4.0 x 750 ~ 1,250(mm)

DÂY CHUYỀN SẢN XUẤT TÔN KẼM HỢP KIM NHÔM KẼM CÔNG NGHỆ N.O.F

Sản xuất: Tôn kẽm, Tôn lạnh (Tôn hợp kim nhôm kẽm)

Công suất:

Phụ Mỹ: 1 100 000 tấn/năm

Bình Dương: 150 000 tấn/năm

Đông Hải: 800 000 tấn/năm

Nhơn Hải: 180 000 tấn/năm

Công nghệ: NOF - Công nghệ tiên tiến nhất hiện nay trên thế giới.

Quy cách: **0.115~3.0(mm)**

GALVANIZING LINE - NOF TECHNOLOGY

Description: Producing Aluminum-zinc alloy coated steel sheets, galvanized steel sheets

Capacity:

Phu Mỹ: 1 100 000 MT/year

Bình Dương: 150 000 MT/year

Đông Hải: 800 000 MT/year

Nhơn Hải: 180 000 MT/year

Technology: NOF - The most advanced technology in the world.

Specification: **0.115~ 3.0(mm)**

QUY TRÌNH KHÉP KÍN

VERTICALLY INTEGRATED VALUE CHAIN

DÂY CHUYỀN MẠ MÀU

Sản xuất: Tôn màu

Thiết kế đặc biệt có thể sơn hai mặt giống nhau:

Công suất:

Phụ Mỹ: 330 000 tấn/năm

Bình Dương: 45 000 tấn/năm

Đông Hải: 270 000 tấn/năm

Nhơn Hải: 45 000 tấn/năm

Công nghệ: Nhật Bản

Quy cách: **0.117~1.2 x 750~1,250(mm)**

COLOR COATING LINE

Description: Producing pre-painted galvanized steel sheets/pre-painted aluminum-zinc alloy coated steel sheets.

Especially being designed for painting two identical layers on the two sides of the product.

Capacity:

Phu Mỹ: 330 000 MT/year

Bình Dương: 45 000 MT/year

Đông Hải: 270 000 MT/year

Nhơn Hải: 45 000 MT/year

Technology: Japanese Technology

Specification: **0.117~1.2 x 750~1,250(mm)**





THÉP CÁN NGUỘI

COLD ROLLED COILS



THÉP CÁN NÓNG

HOT ROLLED COILS

TIÊU CHUẨN JIS G3141
JIS G3141 STANDARD

ỨNG DỤNG
Applications

Nguyên liệu để sản xuất mạ kẽm, mạ lạnh, xà gồ và ống thép,...
Raw materials to produce galvanized steel, Aluminium-zinc alloy coated steel, purlins and steel pipes, etc.

Chiều rộng	Width	mm	750 ÷ 1250
Dung sai chiều rộng	Width tolerance	mm	0 ÷ +7
Chiều dày	Thickness	mm	0.115 ~ 2.5
Thành phần hóa học (%)	Chemical composition (%)		
	C		0.15 max
	Mn		0.60 max
	P		0.10 max
	S		0.035 max
Độ bền kéo	Tensile strength	N/mm ²	550 min
Đường kính trong cuộn	Inside diameter	mm	508(+10/-10), 610(+10/-10)
Đường kính ngoài cuộn	Outside diameter	mm	Max 2050
Trọng lượng cuộn	The weight of coil	Tấn, ton	Max: 25 - Min:11

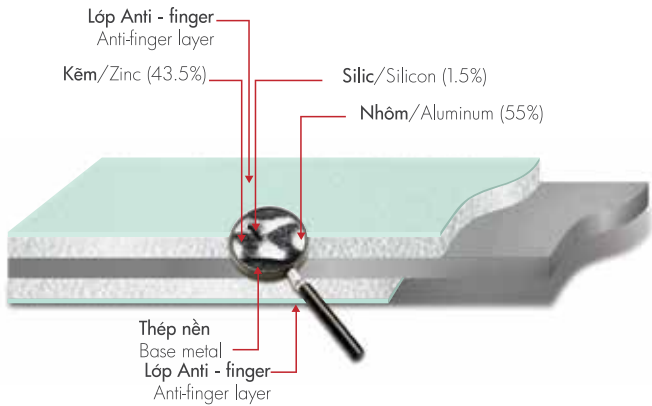
TIÊU CHUẨN SAE 1006
SAE 1006 STANDARD

ỨNG DỤNG
Applications

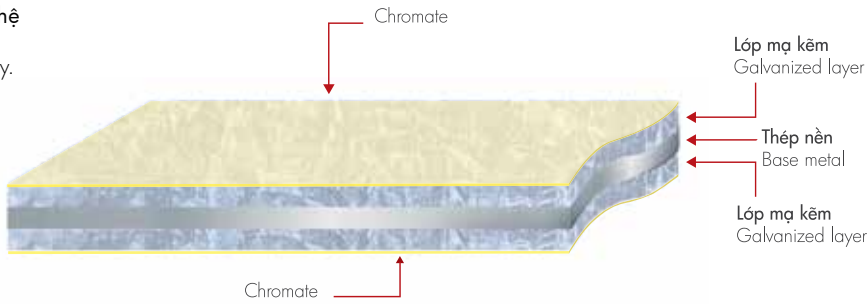
Nguyên liệu để sản xuất cán nguội, mạ kẽm, mạ lạnh, xà gồ và ống thép,...
Raw materials to produce cold rolled coils, galvanized steel, Aluminium-zinc alloy coated steel, purlins and steel pipes, etc.

Chiều rộng	Width	mm	750÷1250
Dung sai chiều rộng	Width tolerance	mm	0/+20mm Không cắt biên No trimming edge
Chiều dày	Thickness	mm	1.2÷4.0
Thành phần hóa học (%)	Chemical composition (%)		
	C		0.08 max
	Mn		0.45 max
	P		0.03 max
	S		0.035 max
	Si		0.1 max
	N		0.006 max
Độ bền kéo	Tensile strength	N/mm ²	270 min
Đường kính trong cuộn	Inside diameter	mm	762(+10/-10) hoặc/or 610(+10/-10)
Đường kính ngoài cuộn	Outside diameter	mm	Max 2050
Trọng lượng cuộn	The weight of coil	Tấn, ton	Max: 25 - Min:11

Tôn lạnh (tôn hợp kim nhôm - kẽm) Hoa Sen được sản xuất trên dây chuyền công nghệ NOF
Hoa Sen Aluminum-Zinc alloy coated steel sheet is made by NOF technology.
Dựa theo tiêu chuẩn:
Based on standards:
* Tiêu chuẩn Mỹ: ASTM A792/A792M
* Tiêu chuẩn Úc: AS 1397
* Tiêu chuẩn Châu Âu: EN 10346



Tôn kẽm Hoa Sen được sản xuất trên dây chuyền công nghệ NOF
Hoa Sen Galvanized steel sheet is made by NOF technology.
Dựa theo tiêu chuẩn:
Based on standards:
* Tiêu chuẩn Mỹ: ASTM A653
* Tiêu chuẩn Úc: AS 1397
* Tiêu chuẩn Châu Âu: EN 10346



TÔN LẠNH

(TÔN MẠ HỢP KIM NHÔM KẼM)

ALUMINUM-ZINC ALLOY COATED STEEL SHEET

TÔN KẼM

GALVANIZED STEEL SHEET

TIÊU CHUẨN CÔNG NGHIỆP NHẬT BẢN JIS G3321 - JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD OF JIS G3321

Độ uốn	T-bend	OT~2T	
Độ bền kéo	Tensile strength	Min 270 MPa	
Khối lượng mạ	Coating mass	* AZ50 - 50 g/m ² * AZ70 - 70 g/m ² * AZ100 - 100 g/m ²	* AZ150 - 150 g/m ² * AZ180 - 180 g/m ² * AZ200 - 200 g/m ²
Độ dày thép nền	Base metal thickness	0.15~1.9mm	
Chiều rộng cuộn	Coil width	750~1250mm	

(*) ký hiệu “AZ” dùng để chỉ lớp mạ hợp kim nhôm - kẽm. The “AZ” code is used for the aluminium-zinc coated layer.

TIÊU CHUẨN CÔNG NGHIỆP NHẬT BẢN JIS G3302 - JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD OF JIS G3302

Độ uốn	T-bend	OT~2T			
Độ bền kéo	Tensile strength	Min 270 MPa			
Khối lượng mạ	Coating mass	* Z06 - 60g/m ² * Z08 - 80g/m ² * Z10 - 100g/m ²	* Z12 - 120g/m ² * Z18 - 180g/m ² * Z20 - 200g/m ²	* Z22 - 220g/m ² * Z25 - 150g/m ² * Z27 - 275g/m ²	* Z30 - 300g/m ² * Z35 - 350g/m ²
Độ dày thép nền	Base metal thickness	0.11 ~3.0mm			
Chiều rộng cuộn	Coil width	750~1250mm			

(*) ký hiệu “Z” dùng để chỉ lớp mạ kẽm. The “Z” code is used for the zinc coated layer.

Tính năng vượt trội
Dominant characteristics

Được sản xuất đặc biệt thích hợp với nhiều mục đích sử dụng. Tuổi thọ bền gấp 4 lần so với tôn kẽm thông thường. Chống ăn mòn cao. Chống nóng tốt. Lớp bảo vệ anti-finger:
• Chống ố, oxy hóa.
• Giữ bề mặt tôn được sáng lâu.
• Giảm bong tróc, trầy xước lớp mạ trong quá trình dập, cán.

Especially being produced for various purposes. Lifespan is fourfold in comparison with other ordinary galvanized steel sheets. Effective corrosion resistance. Good heat resistance. The anti-finger layer is equipped:
• Stain proof and oxidization resistance.
• Keeping the surfaces of the products shiny for a long time.
• Preventing scratches on the coating layers during the process of forming and rolling.



Tôn lạnh màu Hoa Sen được sản xuất trên dây chuyền công nghệ tiên tiến của Nhật Bản, phủ lớp sơn trên nền hợp kim nhôm kẽm và được thiết kế đặc biệt có thể sơn phủ hai mặt giống nhau.

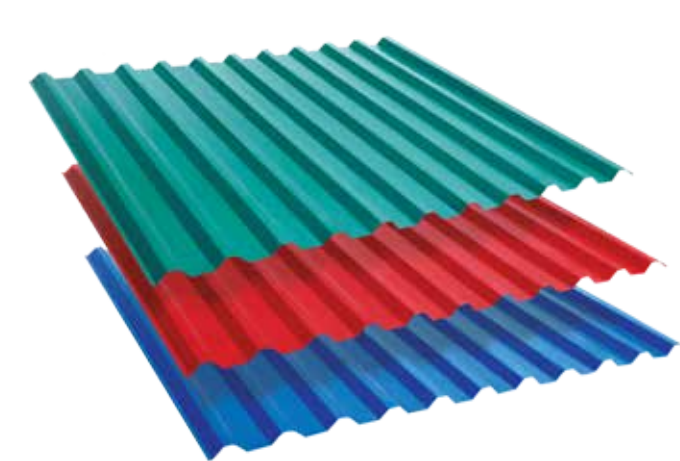
Hoa Sen Prepainted Aluminum-zinc alloy coated steel sheet is made by the most advanced Japanese technology with the coating on Aluminum-zinc alloy and specially is designed to paint two identical layers on the two sides of the product.

TÔN LẠNH MÀU

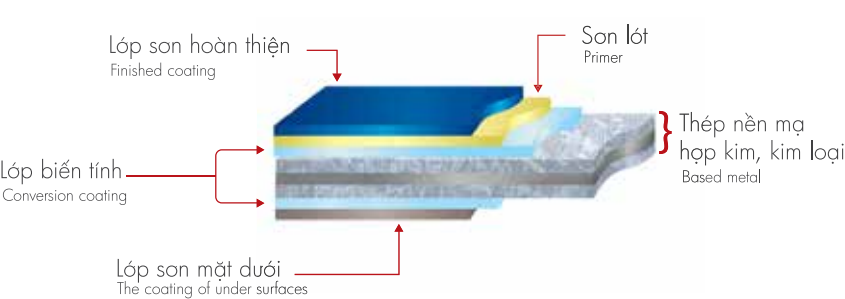
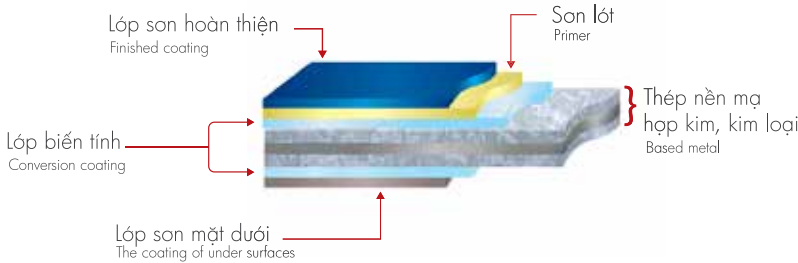
PRE-PAINTED ALUMINUM-ZINC ALLOY COATED STEEL SHEET

TÔN KẼM MÀU

PRE-PAINTED GALVANIZED STEEL SHEET



Dựa theo tiêu chuẩn - Based on standards:
* Tiêu chuẩn Mỹ: ASTM A755/A755M
* Tiêu chuẩn Úc: AS 2728
* Tiêu chuẩn Châu Âu: EN 10169



Dựa theo tiêu chuẩn - Based on standards:
* Tiêu chuẩn Mỹ: ASTM A755/A755M
* Tiêu chuẩn Úc: AS 2728
* Tiêu chuẩn Châu Âu: EN 10169

TIÊU CHUẨN CÔNG NGHIỆP NHẬT BẢN JIS G3322 - JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD OF JIS G3322

TIÊU CHUẨN CÔNG NGHIỆP NHẬT BẢN JIS G3312 - JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD OF JIS G3312

Thép nền Metal base	Độ bền kéo	Tensile strength	Min 270 MPa
Đặc tính kỹ thuật mặt trên & mặt dưới Technical properties of top & back side	Lớp sơn phủ mặt trên	Top coating side	17~30 ± 1μm (bao gồm lớp sơn lót & một lớp sơn hoàn thiện polyester). (including one primer layer and one complete layer of polyester paint).
	Lớp sơn phủ mặt dưới	Back coating side	5~30 ± 1μm (bao gồm lớp sơn lót & một lớp sơn hoàn thiện). (including one primer layer and one complete layer paint).
	Độ uốn	T-bend	2T~4T
	Độ cứng bút chì	Hardness of pencil	≥ 2H, Không bong tróc - No peel off
	Độ bền dung môi	Resistance of solvent/thinner	MEK ≥ 100 DR
	Độ bám dính	Adherence degree	Không bong tróc - No peel off
	Độ bền va đập	High impact test	1800g x 200mm (min) - Không bong tróc - No peel off
	Độ bóng	Gloss	22~85%
	Độ dày thép nền	Base metal thickness	0.15~1.2mm
	Chiều rộng cuộn	Coil width	750~1,250mm.

Tính năng vượt trội
Dominant characteristics

- Khả năng chống ăn mòn vượt trội
 - Tuổi thọ bền gấp nhiều lần so với tôn kẽm màu thông thường.
 - Màu sắc phong phú, đa dạng.
- Outstanding corrosion resistance.
 - The lifespan is much longer in comparison with other ordinary pre-paint-ed galvanized steel sheets..
 - Diversified color.

Thép nền Metal base	Độ bền kéo	Tensile strength	Min 270 MPa
Đặc tính kỹ thuật mặt trên & mặt dưới Technical properties of top & back side	Lớp sơn phủ mặt trên	Top coating side	17~30 ± 1μm (bao gồm lớp sơn lót & một lớp sơn hoàn thiện polyester). (including one primer layer and one complete layer of polyester paint).
	Lớp sơn phủ mặt dưới	Back coating side	5~30 ± 1μm (bao gồm lớp sơn lót & một lớp sơn hoàn thiện). (including one primer layer and one complete layer paint).
	Độ uốn	T-bend	2T~4T
	Độ cứng bút chì	Hardness of pencil	≥ 2H, Không bong tróc - No peel off
	Độ bền dung môi	Resistance of solvent/thinner	MEK ≥ 100 DR
	Độ bám dính	Adherence degree	Không bong tróc - No peel off
	Độ bền va đập	High impact test	1800g x 200mm (min) - Không bong tróc - No peel off
	Độ bóng	Gloss	22~85%
	Độ dày thép nền	Base metal thickness	0.117~1.2mm
	Chiều rộng cuộn	Coil width	750~1,250mm.

(*) Dây chuyền phủ màu Hoa Sen được thiết kế đặc biệt, thực hiện được hai lớp sơn, độ dày lớp sơn, độ bóng theo yêu cầu khách hàng.

(*) Hoa Sen color coating line is especially designed to make two coating layers, the thickness of coating layers and gloss in accordance with the customers' requirements.



HOA SEN - LOK 945



TÔN 9 SÓNG
9 Ribs Profile Panel



TÔN SỬ DỤNG MÁY GHÉP NỐI
Hoa Sen - Seam



TÔN VÒM
Curved panel



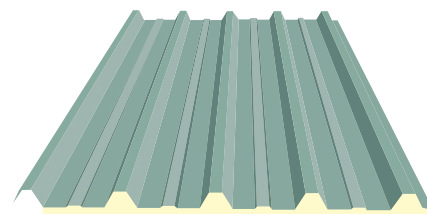
TÔN 5 SÓNG VUÔNG
5 Ribs Profile Panel



TÔN ĐỒ SÀN
Flooring sheet products



TÔN CÁCH NHIỆT PE
Heat insulation tole PE



TÔN CÁCH NHIỆT PU
Heat insulation tole PU

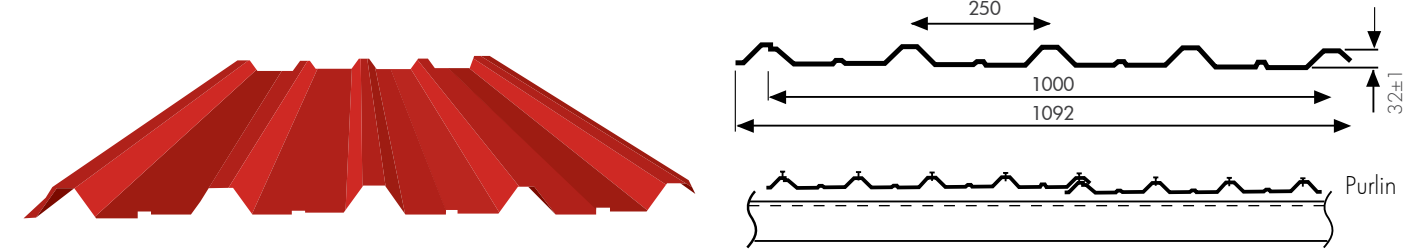


TÔN SÓNG NGÓI
Tile roll roof



TÔN EPS
Heat insulation tole EPS

TÔN SÓNG VUÔNG 5 SÓNG - HOA SEN SCREW



Hoa Sen - Screw được cán sóng từ tôn có cường độ cao cho phép thiết kế khoảng cách xà gồ lớn, tiết kiệm chi phí xà gồ và lắp đặt nhanh chóng dễ dàng.

Với chiều cao sóng dương 32mm, khoảng cách sóng rộng, Hoa Sen Screw đảm bảo thoát nước nhanh, chống tràn, phù hợp với những nhà xưởng có quy mô lớn, độ dốc thấp.

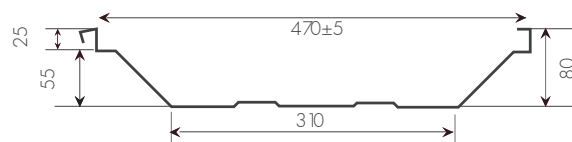
Hoa Sen - Screw is made from high strength steel sheets allowing the design with long distance between purlins, cost saving and quick and easy installation.

With the height of waves of 32mm and the wide waves, Hoa Sen - Screw ensures quick drainage, no flooding and it is suitable for buildings and plants with large Scale and low slopes.

ĐẶC TÍNH HÌNH HỌC - GEOMETRIC PROPERTY

Độ dày sau phủ màu	Khổ hữu dụng	Chiều cao sóng	Mômen quán tính	Mômen chống uốn	Hoạt tải	Khoảng cách xà gồ tối đa
Thickness after being coated	Useful width	Waves' Height	Moment of inertia	Against Bending Moment	Active burden	Max distance between purlins
mm	L mm	h mm	Jx 10 ⁴ mm ⁴	Wx 10 ³ mm ³	Kg/m ²	Độ dốc - slope I=10÷15% mm
0.40	1000	32	5.931	2.583	30	1.350
0.45			6.762	2.946		1.450
0.47			7.093	3.091		1.450
0.50			7.588	3.307		1.550
0.55			8.410	3.667		1.600
0.60			9.228	4.026		1.700
0.77			11.978	5.234		1.750
0.80			12.459	5.446		1.800

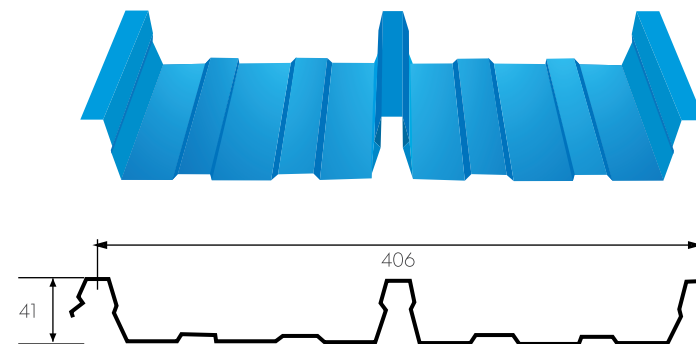




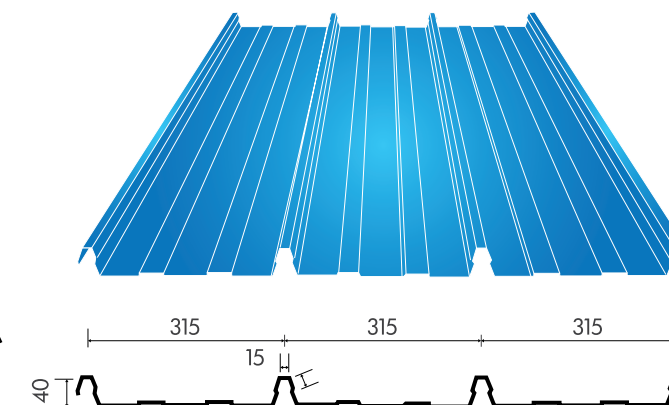
Hoa Sen - Seam là một trong những hệ thống mái có khả năng chống lại gió lốc tốt nhất. Máy ghép mép được sử dụng để liên kết các tấm mái liền kề nhau tạo thành một mối khóa kép gấp 360°, phù hợp với những vùng thường xuyên có mưa nhiều, bão và lốc xoáy. Chiều cao sóng dương lên đến 80mm giúp mái thoát nước nhanh, cho phép sử dụng an toàn với những nhà có độ dốc thấp đến 30° so với phương ngang.

Hoa Sen - Seam is one of the roofing systems which have the best whirling resistance characteristic. The Seaming machines are used to connect the adjacent roofs to make a 360° double lock which is suitable for regions/areas where there are usually rain, storms and whirls. The height of waves is up to 80mm to facilitate quick drainage and create safety for buildings/houses with the slope which is as low as 30° in comparison with the horizontal level.

HOA SEN - LOK 406



HOA SEN - LOK 945

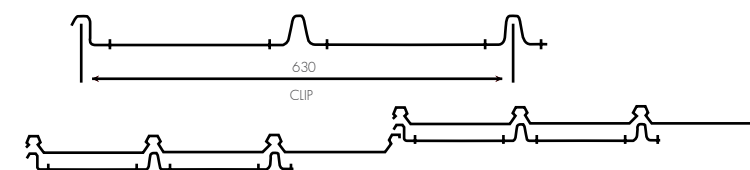


TÔN SỬ DỤNG MÁY GHÉP NỐI

HOA SEN - SEAM

TÔN SỬ DỤNG ĐAI KẸP, KHÔNG VÍT

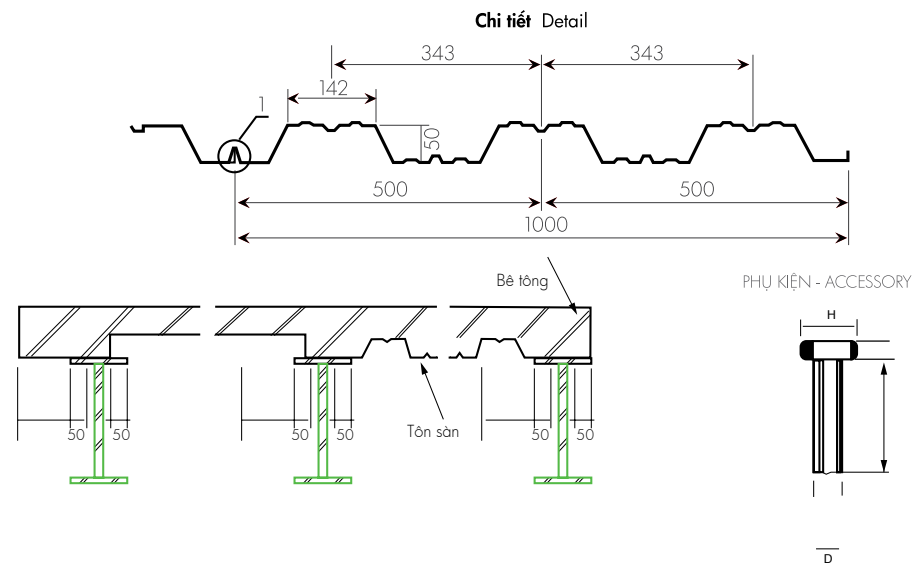
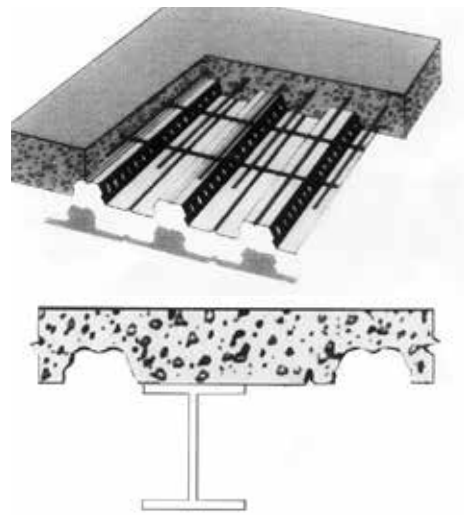
HOA SEN - LOK



Cách lắp ráp Tôn - How to install Hoa Sen - Lok

Hoa Sen - Lok được kết nối với xà gồ bằng đai kẹp âm không dùng vít và chiều cao sóng tối thiểu 40mm giúp loại trừ tuyệt đối sự rò rỉ mái nhà. Hoa Sen - Lok vẫn bảo đảm thoát nước an toàn trong trường hợp mái có độ dốc thấp hơn 50°.

Hoa Sen - Lok is connected to purlins with Lok and the minimum height of waves of 40mm, which eliminates absolutely any leakage on the roof. Hoa Sen - Lok ensures the safe drainage even in case the roof's slope is lower than 50°.



Sử dụng cho việc làm tấm đỡ sàn bê tông chịu lực cao với các loại tôn có độ dày thông dụng: 0.6mm; 0.75mm; 0.95mm. Tôn đỡ sàn dùng trong xây dựng như sàn đúc giả, cốppha xây dựng...

Being used in making concrete floor slab which can bear high pressure with the common thickness of: 0.6mm; 0.75mm; 0.95mm. Being used in construction such as: false casted floor, constructive scaffold,...

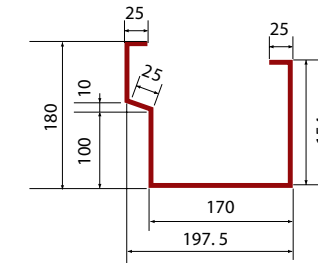
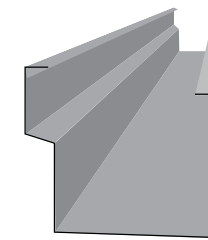
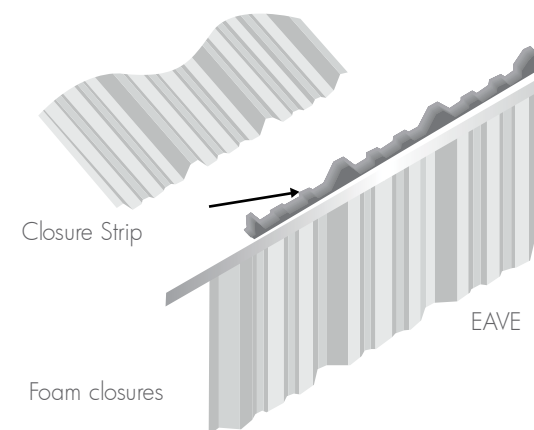
TÔN ĐỔ SÀN

FLOORING SHEET PRODUCT

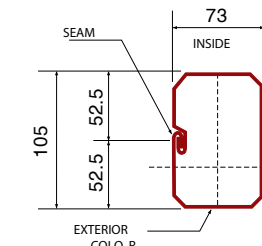
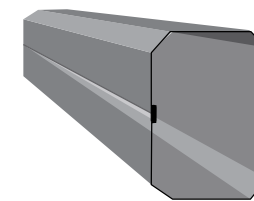
ACCESSORIES FOR ROOFING SHEETS

PHỤ KIỆN TÔN LỢP

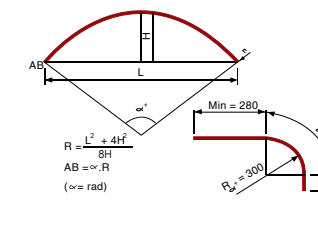
PHỤ KIỆN TÔN LỢP - ACCESSORIES FOR ROOFING SHEETS



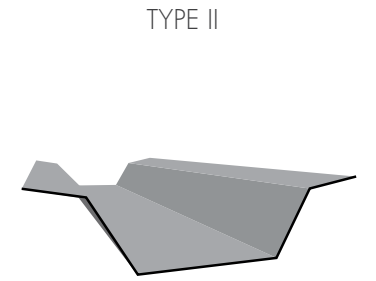
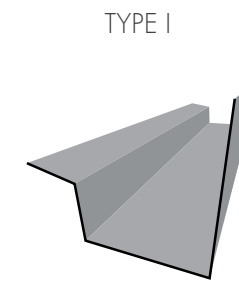
Máng nước - Eave gutter



Ống xối - Downspout

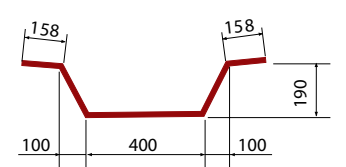
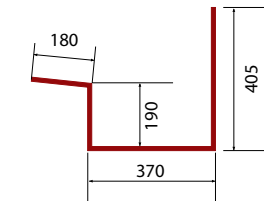


Tôn vòm - Curved panel

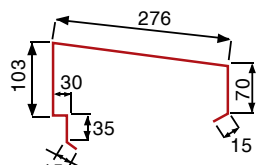
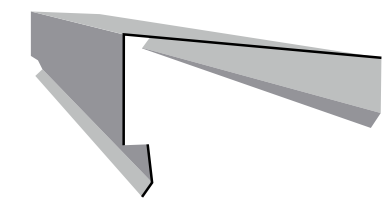


TYPE I

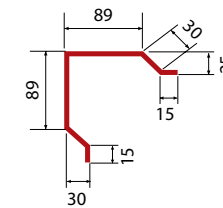
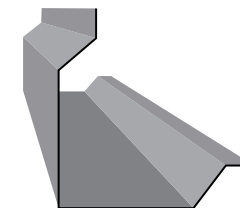
TYPE II



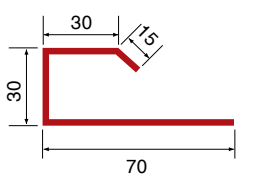
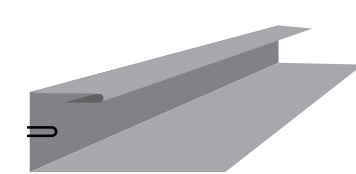
Máng xối - Valley gutter



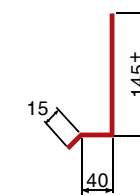
Nẹp chắn nước - Cap flashing



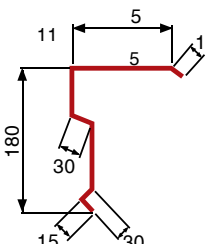
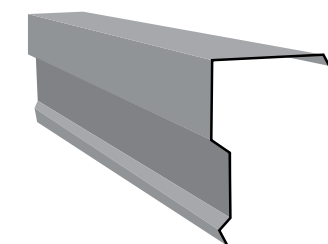
Diềm ốp góc - Outside corner trim



Diềm khung bao cửa - Framed opening trim



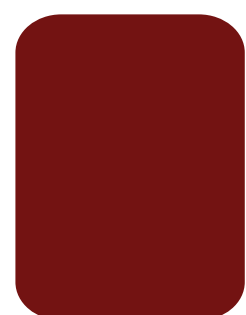
Chì nước - Drip trim



Diềm đầu hồi - Oasis gable trim

BẢNG MÀU

COLOR CHART



BRL 01



BRL 02



BGL 01



BGL 02



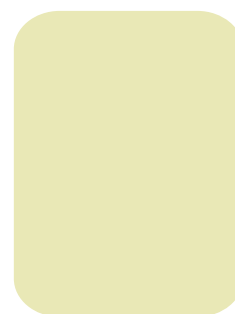
BBL 01



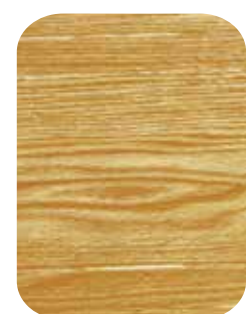
BBL 02



BBL 04



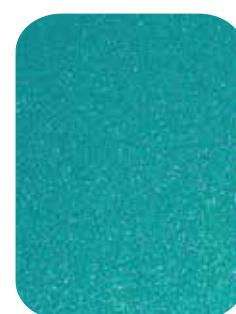
BYL 02



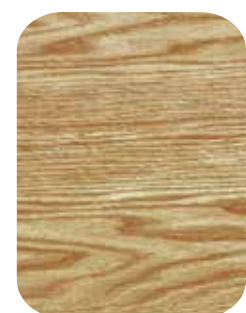
WL01 - 03



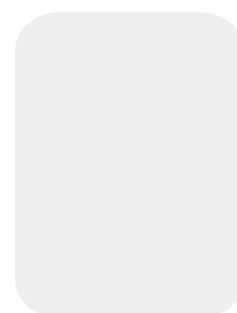
BGL 03



ME-BGL01



WL01 - 02



BWL 01



ME-BRL01

Ghi chú:

- Màu tương ứng với các mã màu in trên catalogue có thể lệch màu so với mẫu thực tế. Xin vui lòng liên hệ đơn vị kinh doanh để được cung cấp mẫu.
- Khách hàng có thể đặt hàng theo yêu cầu về kim loại nền, sơn phủ màu sắc, độ dày.

- Khả năng chống ăn mòn vượt trội.
- Tuổi thọ bền gấp 4 lần so với tôn kẽm màu thông thường
- Màu sắc phong phú, đa dạng.

- Outstanding corrosion resistance.
- Lifespan is fourfold in comparison with other ordinary pre-painted galvanized steel sheet.
- Diversified color.



MGL 01



MGL 03



MRL 05



MBL 01



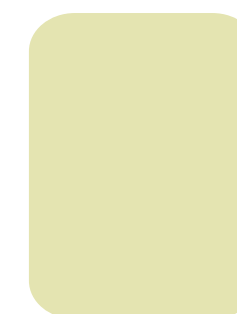
MBL02



MBL03



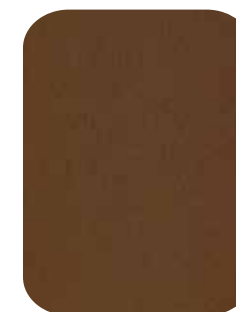
MYL05



MYL01

Note:

- The colors which are printed on catalogue may be different from the real color. Please contact sales department to be given color samples.
- Our products can be ordered on customers' requirements for base metal, color of the coating and thickness.



Wrinkle L01 01



MWL 02



MRL 03



Clear - BRL 01



ALUZINC



MDL 01

ỨNG DỤNG THỰC TIỄN

APPLICATIONS



Vách
Wall light



Mái Vòm
Curved roofing panel



Mái
Roofing



Ống thông gió
Ventilator



Tôn lấy sáng
Skylights and wall lights



Cửa cuốn
Roll-up door



Ứng dụng khác trong xây dựng
(Dàn giáo, Copphe, ...)
Being used in building such as
constructive scaffold, shuttering



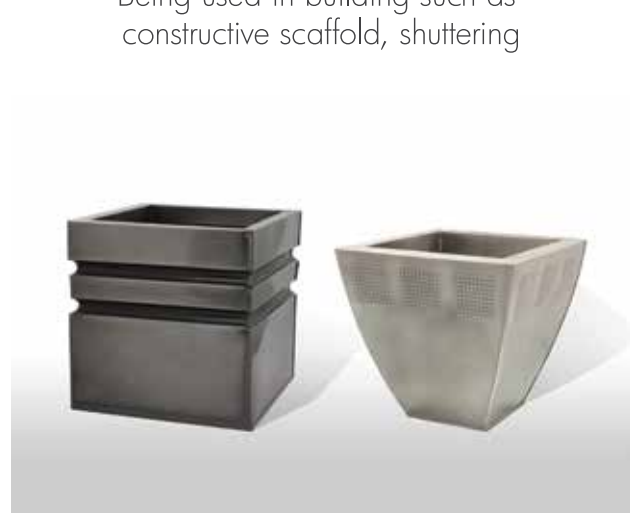
Công nghiệp thùng ô tô
Automotive



Mái thông gió
Ridge ventilator



Cửa cố định
Fixed door



Sản phẩm mỹ nghệ
Handicrafts



Thông gió
Roof ventilator



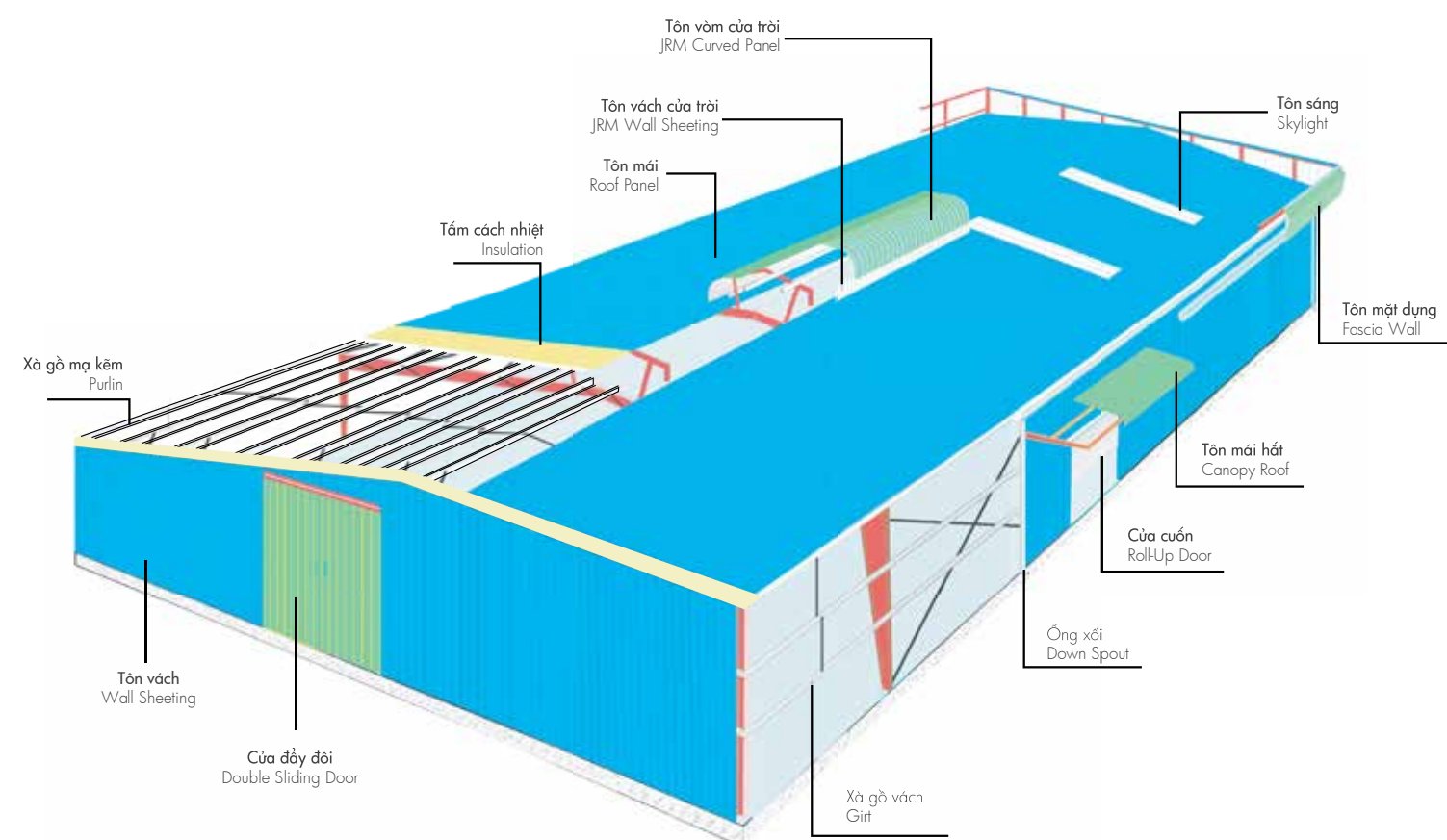
NHỮNG ỨNG DỤNG CƠ BẢN

BASIC APPLICATIONS

NHỮNG ỨNG DỤNG CƠ BẢN - BASIC APPLICATIONS

- Xây dựng dân dụng, công nghiệp: lợp mái, làm vách, cửa cuốn, máng xối, ống thông gió, nhà thép tiền chế, tấm đỡ sàn,....
- Công nghiệp ô tô: thùng ô tô, khung sườn ô tô....
- Ngành cơ điện - điện lạnh: vỏ máy tính, tủ lạnh, máy giặt,...
- Thủ công mỹ nghệ.

- Civil and industrial construction: roofing, walling, roll-up doors, gutters, ventilators, pre-engineered steel buildings, etc.
- Automobile industry.
- Electro - mechanics - refrigeration: computer cases, refrigerators, washing machines, etc.
- Handicrafts.





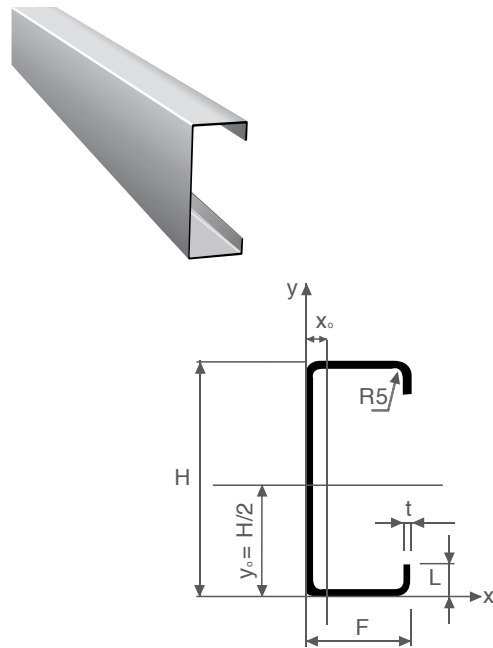
XÀ GỖ C,Z

C,Z PURLIN

Bảng thông số thông số kỹ thuật xà gồ C
Specifications of C purlin

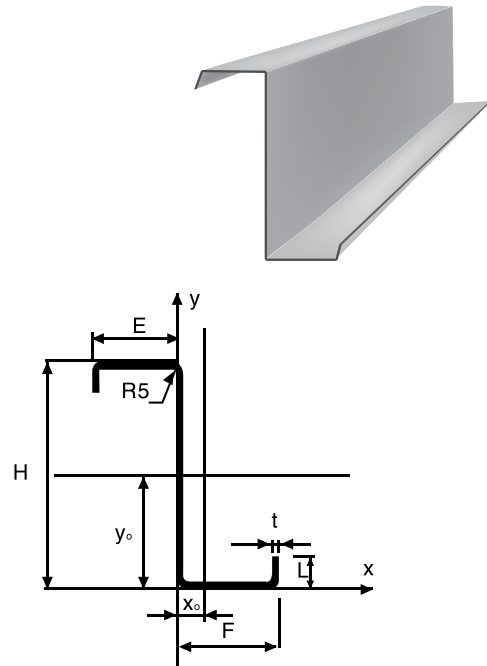
Quy cách Dimension (mm)			Độ dày Thickness (mm)	Tỷ trọng Density (kg/m)
H	F	L	t	
80	45	15	1,5	2,14 - 2,2
100	45	15	1,5	2,37 - 2,43
80	45	15	1,8	2,57 - 2,63
100	45	15	1,8	2,86 - 2,92
125	45	15	1,8	3,21 - 3,27
150	45	15	1,8	3,56 - 3,62
80	45	15	1,9	2,72 - 2,78
100	45	15	1,9	3,02 - 3,08
125	45	15	1,9	3,39 - 3,45
150	45	15	1,9	3,76 - 3,82
175	50	15	1,9	4,29 - 4,35
200	50	15	1,9	4,66 - 4,72
80	45	15	2	2,86 - 2,92
100	45	15	2	3,18 - 3,24
125	45	15	2	3,57 - 3,63
150	45	15	2	3,96 - 4,02
175	50	15	2	4,51 - 4,57
200	50	15	2	4,91 - 4,97
250	50	15	2	5,69 - 5,75
80	45	15	2,2	3,15 - 3,21
100	45	15	2,2	3,5 - 3,56
125	45	15	2,2	3,93 - 3,99
150	45	15	2,2	4,36 - 4,42
175	50	15	2,2	4,97 - 5,03
200	50	15	2,2	5,4 - 5,46
250	50	15	2,2	6,26 - 6,32

Tập đoàn Hoa Sen cung cấp các loại xà gồ từ thép dày mạ kẽm, thép dày mạ lạnh, thép cán nóng, thép cán nguội chất lượng cao với nguyên liệu được nhập khẩu từ Nhật Bản và Châu Âu đáp ứng nhu cầu sử dụng đa dạng của khách hàng. Thích hợp làm khung, kèo thép cho nhà xưởng, làm đòn tay thép,...



H: 80 - 250mm
F: 45 - 50mm

Hoa Sen Group provides all types of purlins and steel pipes made from galvanized steel, high quality hot dip galvanized steel, hot rolled coils and cold rolled coils with materials imported from Europe and Japan to meet diversified demands of the customers. Purlin is suitable for making frame, steel truss for factories and steel rafters for casted floor, etc.



H: 100 - 250mm
E x F: 50 x 55mm - 60 x 65mm

Bảng thông số kỹ thuật xà gồ Z
Specifications of Z purlin

Loại xà gồ Kind of Purlins	Quy cách Dimension (mm)				Độ dày Thickness (mm)	Tỷ trọng Density (kg/m)
	H	E	F	L		
Z100	100	50	55	18	1,8	3,11 - 3,17
Z125	125	50	55	18	1,8	3,46 - 3,52
Z150	150	50	55	18	1,8	3,82 - 3,89
Z180	180	60	65	18	1,8	4,52 - 4,58
Z200	200	60	65	18	1,8	4,81 - 4,87
Z225	225	60	65	18	1,8	5,16 - 5,22
Z250	250	60	65	18	1,8	5,51 - 5,57
Z100	100	50	55	18	2	3,46 - 3,52
Z125	125	50	55	18	2	3,85 - 3,91
Z150	150	50	55	18	2	4,25 - 4,32
Z180	180	60	65	18	2	5,03 - 5,09
Z200	200	60	65	18	2	5,35 - 5,41
Z225	225	60	65	18	2	5,74 - 5,8
Z250	250	60	65	18	2	6,13 - 6,19
Z100	100	50	55	18	2,2	3,81 - 3,87
Z125	125	50	55	18	2,2	4,24 - 4,3
Z150	150	50	55	18	2,2	4,68 - 4,74
Z180	180	60	65	18	2,2	5,54 - 5,6
Z200	200	60	65	18	2,2	5,88 - 5,94
Z225	225	60	65	18	2,2	6,32 - 6,38
Z250	250	60	65	18	2,2	6,75 - 6,81
Z150	150	50	55	18	2,5	5,32 - 5,39
Z180	180	60	65	18	2,5	6,3 - 6,36
Z200	200	60	65	18	2,5	6,69 - 6,75
Z225	225	60	65	18	2,5	7,18 - 7,24
Z250	250	60	65	18	2,5	7,67 - 7,73

A large industrial roll of steel sheet is the central focus, showing its metallic texture and circular shape. In the background, other similar rolls are visible, along with the blue structural beams of a factory ceiling. The lighting is bright, highlighting the reflective surface of the steel.

HỒ SƠ CHỨNG NHẬN TÔN HOA SEN

QUALITY CERTIFICATE OF HOA SEN STEEL SHEET



ỐNG THÉP HOA SEN

HOA SEN STEEL PIPE

Với nguồn nguyên liệu đầu vào là thép cán nguội chất lượng cao của Tập đoàn Hoa Sen, cùng với công nghệ NOF hiện đại, sản phẩm thép mạ kẽm Hoa Sen đáp ứng được các yêu cầu đa dạng trong xây dựng công nghiệp và dân dụng.

Được sản xuất qua các công đoạn: tẩy rỉ, cán nguội, mạ kẽm, xẻ băng, cán định hình; thép hộp...và ống thép Hoa Sen có bề mặt sạch, trơn láng, độ dày đều, độ uốn dẻo cao, độ bám kẽm tốt, đảm bảo chất lượng cao theo tiêu chuẩn:

- JIS G3444:2004 tiêu chuẩn Nhật Bản
- JIS G3466:2006 tiêu chuẩn Nhật Bản
- AS 1163/2009 tiêu chuẩn Úc
- ASTM A500/A500M - 10a tiêu chuẩn Mỹ

With high quality cold rolled coil as the input material and the advanced NOF technology, Hoa Sen galvanized steel pipe meets diversified requirements in industrial and civil construction.

Following the production process: pickling, cold rolling, galvanizing, slitting, formed rolling, Hoa Sen steel pipe and square steel pipe have clean and smooth surface, steady thickness, high plasticity and good adhesion as well as ensure high quality in accordance with standards:

- JIS G3444:2004 of Japan
- JIS G3466:2006 of Japan
- AS 1163/2009 of Australia
- ASTM A500/A500M - 10a of USA



Bảng quy chuẩn khối lượng ống thép vuông - chữ nhật - tròn
Standard weight table - square steel pipe, rectangular and round steel pipes

STT No.	Quy cách Dimensions (mm)	Số cây/bó Quantity Bunch	Độ dày thành ống/ Wall thickness (mm) DVT: Kg/6m/Z08									
			0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.40	1.50	1.60
1	10 x 10	200		1.17	1.34	1.48						
2	12 x 12	200		1.47	1.66	1.85	2.03	2.21	2.39			
3	14 x 14	200	1.50	1.74	1.97	2.19	2.41	2.63	2.84	3.25	3.57	
4	16 x 16	200	1.73	2.00	2.27	2.53	2.79	3.04	3.29	3.78	4.09	
5	13 x 26	200	2.12	2.46	2.79	3.12	3.45	3.77	4.08	4.70	5.00	5.30
6	16 x 36	200	2.69	3.16	3.63	4.10	4.52	4.99	5.46	6.39	6.86	7.32
7	19 x 19	200	1.96	2.30	2.65	2.95	3.29	3.63	3.97	4.65	4.99	5.32
8	20 x 20	200	2.18	2.53	2.87	3.21	3.54	3.87	4.20	4.83	5.14	5.45
9	25 x 25	100	2.61	3.19	3.62	4.06	4.48	4.91	5.33	6.15	6.56	6.96
10	20 x 40	80		3.85	4.38	4.90	5.43	5.94	6.46	7.47	7.97	8.46
11	25 x 50	50		4.83	5.51	6.18	6.84	7.50	8.15	9.45	10.09	10.73
12	30 x 30	100		3.85	4.38	4.90	5.43	5.94	6.46	7.47	7.97	8.46
13	36 x 36	50		4.42	5.08	5.74	6.40	7.03	7.69	9.00	9.66	10.32
14	38 x 38	49		4.70	5.41	6.07	6.76	7.46	8.16	9.55	10.25	10.95
15	40 x 40	49			5.88	6.60	7.31	8.02	8.72	10.11	10.80	11.48
16	30 x 60	50			6.64	7.45	8.25	9.05	9.85	11.43	12.21	12.99
17	40 x 60	50				8.03	9.19	10.09	10.98	12.74	13.62	14.49
18	30 x 90	30				9.99	11.08	12.16	13.24	15.38	16.45	17.51
19	40 x 80	50				9.99	11.08	12.16	13.24	15.38	16.45	17.51
20	50 x 50	49				8.03	9.19	10.09	10.98	12.74	13.62	14.49
21	75 x 75	20						14.92	16.31	19.10	20.50	21.89
22	90 x 90	9							19.62	23.30	24.93	26.55
23	50 x 100	40						15.27	16.63	19.33	20.68	22.03
24	60 x 120	20							19.62	23.30	24.93	26.55
25	100 x 100	9								25.56	27.35	29.21
26	Ø21	100		2.12	2.41	2.70	2.99	3.27	3.55	4.10	4.37	4.73
27	Ø27	100		2.62	3.06	3.43	3.80	4.16	4.52	5.23	5.58	6.03
28	Ø34	100		3.35	3.85	4.30	4.81	5.27	5.74	6.65	7.10	7.69
29	Ø42	52				5.37	5.99	6.69	7.28	8.45	9.03	9.61
30	Ø49	52				6.23	6.95	7.65	8.33	9.67	10.34	11.17
31	Ø60	45				7.62	8.50	9.57	10.42	12.12	12.96	13.76
32	Ø76	37					10.78	12.12	13.20	15.36	16.45	17.45
33	Ø90	22						14.11	15.38	17.99	19.27	20.63
34	Ø114	22							19.62	23.21	24.65	26.33

Dung sai mặt cắt: ± 1%
Dung sai tỷ trọng: ±5%
Cross section tolerance: ± 1%
Density tolerance: ±5%

Bảng quy chuẩn khối lượng ống thép vuông - chữ nhật - tròn
Standard weight table - square steel pipe, rectangular and round steel pipes

STT No.	Quy cách Dimensions (mm)	Số cây/bó Quantity Bunch	Độ dày thành ống/ Wall thickness (mm) DVT: Kg/6m/Z12										
			1.70	1.80	2	2.1	2.2	2.4	2.5	2.8	3	3.5	3.8
1	13 x 26	200	5.76	6.11									
2	16 x 36	200	7.77	8.23									
3	19 x 19	200	5.65	5.99									
4	20 x 20	200	5.75	6.05									
5	25 x 25	100	7.35	7.75	8.52								
6	20 x 40	80	8.96	9.44	10.4	10.87	11.34	12.26	13.13				
7	25 x 50	50	11.36	11.98	13.23	13.84	14.45	15.65	16.25				
8	30 x 30	100	8.96	9.44	10.4	10.87	11.34	12.26	13.13				
9	36 x 36	50	10.90	11.56	12.87	13.52	14.12	15.3	15.95				
10	38 x 38	49	11.61	12.31	13.7	14.35	15.04	16.29	16.99				
11	40 x 40	49	12.16	12.83	14.17	14.83	15.48	16.78	17.43	19.33	20.57	24.75	
12	30 x 60	50	13.76	14.53	16.05	16.81	17.56	19.04	19.78	21.97	23.4	28.07	
13	40 x 60	50	15.38	16.22	17.94	18.78	19.83	21.31	22.14	24.8	26.23	30.2	
14	30 x 90	30	18.56	19.61	21.7	22.74	23.77	25.83	26.85	29.88	31.88	36.79	
15	40 x 80	50	18.56	19.61	21.7	22.74	23.77	25.83	26.85	29.88	31.88	36.79	
16	50 x 50	49	15.38	16.22	17.94	18.78	19.83	21.31	22.14	24.8	26.23	30.2	
17	75 x 75	20	23.14	24.53	27.31	28.7	30.09	32.59	33.98	38.08	40.85	47.71	51.86
18	50 x 100	40	23.37	24.69	27.34	28.68	29.99	32.61	33.89	37.77	40.33	46.85	50.39
19	60 x 120	20	28.17	29.79	33.01	34.61	36.21	39.39	40.98	45.7	48.83	56.58	61.17
20	100 x 100	9	30.98	32.84	36.56	38.42	40.28	43.63	45.49	51.01	54.73	63.94	69.5
21	Ø21	100	5.02	5.17	5.68								
22	Ø27	100	6.39	6.62	7.29								
23	Ø34	100	8.16	8.44	9.32								
24	Ø42	52	10.20	10.76	11.9	12.55	13.16	14.14	14.69	16.32	17.4		
25	Ø49	52	11.84	12.33	13.64	14.59	15.3	16.46	16.87	18.77	20.02		
26	Ø60	45	14.59	15.47	17.13	18	18.87	20.33	21.23	23.66	25.26		
27	Ø76	37	18.51	19.66	21.78	22.86	23.97	25.9	27.04	30.16	32.23	37.34	
28	Ø90	22	21.88	23.04	25.54	27.14	28.45	30.71	31.74	35.42	37.87	43.92	47.51
29	Ø114	22	27.92	29.75	33	34.44	36.1	38.99	41.06	45.86	49.05	56.97	61.68

Dung sai mặt cắt: ± 1%
Dung sai tỷ trọng: ±5%
Cross section tolerance: ± 1%
Density tolerance: ±5%

Bảng quy chuẩn khối lượng ống thép vuông - chữ nhật - tròn
Standard weight table - square steel pipe, rectangular and round steel pipes

STT No.	Quy cách Dimensions (mm)	Số cây/bó Quantity Bunch	Độ dày thành ống/ Wall thickness (mm) ĐVT: Kg/6m/Z14										
			1.70	1.80	2.00	2.10	2.20	2.40	2.50	2.8	3	3.5	3.8
1	13 x 26	200	5.77	6.12									
2	16 x 36	200	7.78	8.24									
3	19 x 19	200	5.66	6.00									
4	20 x 20	200	5.89	6.24									
5	25 x 25	100	7.46	7.91	8.81								
6	20 x 40	80	9.03	9.58	10.61	11.10	11.64	12.61	13.14				
7	25 x 50	50	11.39	12.07	13.44	14.02	14.70	15.92	16.60				
8	30 x 30	100	9.03	9.58	10.61	11.10	11.64	12.61	13.14				
9	36 x 36	50	10.92	11.57	12.88	13.54	14.14	15.32	15.97				
10	38 x 38	49	11.63	12.32	13.72	14.37	15.06	16.31	17.01				
11	40 x 40	49	12.14	12.86	14.32	15.00	15.72	17.03	17.76	19.87	21.24	24.76	
12	30 x 60	50	13.83	14.65	16.31	17.00	17.82	19.30	20.12	22.52	24.02	28.09	
13	40 x 60	50	15.32	16.24	18.07	18.94	19.86	21.51	22.42	25.11	26.94	31.42	
14	30 x 90	30	18.54	19.65	21.87	22.89	23.99	25.99	27.09	30.28	32.49	38.00	
15	40 x 80	50	18.54	19.65	21.87	22.89	23.99	25.99	27.09	30.28	32.49	38.00	
16	50 x 50	49	15.32	16.24	18.07	18.94	19.86	21.51	22.42	25.11	26.94	31.42	
17	75 x 75	20	23.17	24.56	27.34	28.73	30.12	32.62	34.01	38.12	40.89	47.66	51.72
18	90 x 90	9	27.89	29.56	32.90	34.58	36.25	39.26	40.93	45.82	49.15	57.32	62.31
19	50 x 100	40	23.17	24.56	27.34	28.73	30.12	32.62	34.01	38.12	40.89	47.66	51.72
20	60 x 120	20	27.89	29.56	32.90	34.58	36.25	39.26	40.93	45.82	49.15	57.32	62.31
21	100 x 100	9	31.03	32.89	36.61	38.47	40.33	43.68	45.54	51.06	54.77	63.98	69.55
22	Ø21	100	5.03	5.25	5.84								
23	Ø27	100	6.40	6.79	7.51								
24	Ø34	100	8.17	8.62	9.55								
25	Ø42	52	10.21	10.82	12.00	12.56	13.17	14.15	14.64	16.44	17.49		
26	Ø49	52	11.86	12.49	13.90	14.61	15.32	16.48	17.18	19.15	20.55		
27	Ø60	45	14.61	15.49	17.15	18.02	18.89	20.35	21.21	23.68	25.41		
28	Ø76	37	18.54	19.65	21.87	22.89	23.99	25.93	26.98	30.22	32.42	37.92	
29	Ø90	22	21.92	23.23	25.86	27.17	28.49	30.74	32.05	35.98	38.46	44.82	48.72
30	Ø114	22	27.97	29.60	32.90	34.48	36.15	39.04	40.70	45.56	48.87	57.08	61.96

Dung sai mặt cắt: ± 1%
Dung sai tỷ trọng: ±5%
Cross section tolerance: ± 1%
Density tolerance: ±5%

Bảng quy chuẩn khối lượng ống thép vuông - chữ nhật - tròn
Standard weight table - square steel pipe, rectangular and round steel pipes

STT No.	Quy cách Dimensions (mm)	Số cây/bó Quantity Bunch	Độ dày thành ống/ Wall thickness (mm) ĐVT: Kg/6m/Z18										
			1.70	1.80	2	2.1	2.2	2.4	2.5	2.8	3	3.5	3.8
1	13 x 26	200	5.76	6.10									
2	16 x 36	200	7.75	8.22									
3	19 x 19	200	5.64	5.98									
4	20 x 20	200	5.87	6.23									
5	25 x 25	100	7.44	7.89	8.78								
6	20 x 40	80	9.01	9.55	10.59	11.08	11.61	12.58	13.12				
7	25 x 50	50	11.36	12.04	13.41	13.99	14.67	15.89	16.57				
8	30 x 30	100	9.01	9.55	10.59	11.08	11.61	12.58	13.12				
9	36 x 36	50	10.89	11.54	12.85	13.51	14.11	15.28	15.94				
10	38 x 38	49	11.59	12.29	13.68	14.33	15.03	16.28	16.97				
11	40 x 40	49	12.10	12.83	14.28	14.96	15.69	16.99	17.72	19.83	21.21	24.73	
12	30 x 60	50	13.79	14.61	16.27	16.96	17.78	19.26	20.08	22.48	23.98	28.05	
13	40 x 60	50	15.27	16.19	18.03	18.9	19.81	21.46	22.38	25.06	26.89	31.38	
14	30 x 90	30	18.48	19.60	21.82	22.83	23.94	25.93	27.04	30.23	32.44	37.95	
15	40 x 80	50	18.48	19.60	21.82	22.83	23.94	25.93	27.04	30.23	32.44	37.95	
16	50 x 50	49	15.27	16.19	18.03	18.9	19.81	21.46	22.38	25.06	26.89	31.38	
17	75 x 75	20	23.11	24.50	27.27	28.66	30.05	32.55	33.94	38.05	40.82	47.59	51.65
18	90 x 90	9	27.81	29.48	32.82	34.49	36.17	39.17	40.85	45.73	49.07	57.24	62.23
19	50 x 100	40	23.11	24.50	27.27	28.66	30.05	32.55	33.94	38.05	40.82	47.59	51.65
20	60 x 120	20	27.81	29.48	32.82	34.49	36.17	39.17	40.85	45.73	49.07	57.24	62.23
21	100 x 100	9	30.94	32.80	36.52	38.38	40.24	43.59	45.45	50.97	54.68	63.89	69.46
22	Ø21	100	5.01	5.23	5.82								
23	Ø27	100	6.38	6.77	7.49								
24	Ø34	100	8.15	8.59	9.52								
25	Ø42	52	10.18	10.79	11.97	12.53	13.14	14.13	14.61	16.41	17.47		
26	Ø49	52	11.83	12.46	13.87	14.57	15.28	16.44	17.14	19.12	20.51		
27	Ø60	45	14.57	15.44	17.1	17.98	18.85	20.3	21.17	23.64	25.37		
28	Ø76	37	18.48	19.60	21.82	22.83	23.94	25.88	26.92	30.17	32.37	37.86	
29	Ø90	22	21.85	23.17	25.79	27.11	28.42	30.68	31.99	35.92	38.4	44.76	48.66
30	Ø114	22	27.88	29.52	32.82	34.4	36.06	38.95	40.62	45.48	48.79	57	61.88

Dung sai mặt cắt: ± 1%
Dung sai tỷ trọng: ±5%
Cross section tolerance: ± 1%
Density tolerance: ±5%

Bảng quy chuẩn khối lượng ống thép vuông - chữ nhật - tròn
Standard weight table - square steel pipe, rectangular and round steel pipes

STT No.	Quy cách Dimensions (mm)	Số cây/bó Quantity Bunch	Độ dày thành ống/ Wall thickness (mm) ĐVT: Kg/6m/Z275										
			1.70	1.80	2	2.1	2.2	2.4	2.5	2.8	3	3.5	3.8
1	16 x 36	200	7.76	8.23									
2	25 x 25	100	7.45	7.90	8.79								
3	20 x 40	80	9.02	9.56	10.6	11.09	11.62	12.59	13.13				
4	25 x 50	50	11.37	12.05	13.42	14.01	14.68	15.9	16.58				
5	30 x 30	100	9.02	9.56	10.6	11.09	11.62	12.59	13.13				
6	36 x 36	50	10.90	11.56	12.86	13.52	14.12	15.3	15.95				
7	38 x 38	49	11.61	12.30	13.7	14.35	15.04	16.29	16.99				
8	40 x 40	49	12.12	12.84	14.3	14.98	15.7	17.01	17.73	19.85	21.22	24.74	
9	30 x 60	50	13.80	14.63	16.29	16.97	17.79	19.27	20.1	22.5	24	28.07	
10	40 x 60	50	15.29	16.21	18.05	18.92	19.83	21.48	22.4	25.08	26.91	31.4	
11	30 x 90	30	18.51	19.62	21.84	22.86	23.96	25.96	27.06	30.25	32.46	37.97	
12	40 x 80	50	18.51	19.62	21.84	22.86	23.96	25.96	27.06	30.25	32.46	37.97	
13	50 x 50	49	15.29	16.21	18.05	18.92	19.83	21.48	22.4	25.08	26.91	31.4	
14	75 x 75	20	23.13	24.52	27.30	28.69	30.08	32.58	33.97	38.08	40.85	47.62	51.68
15	90 x 90	9	27.84	29.51	32.86	34.53	36.2	39.21	40.88	45.77	49.1	57.28	62.27
16	50 x 100	40	23.13	24.52	27.3	28.69	30.08	32.58	33.97	38.08	40.85	47.62	51.68
17	60 x 120	20	27.84	29.51	32.86	34.53	36.2	39.21	40.88	45.77	49.1	57.28	62.27
18	100 x 100	9	30.98	32.84	36.56	38.42	40.28	43.63	45.49	51.01	54.72	63.93	69.5
19	Ø21	100	5.02	5.24	5.83								
20	Ø27	100	6.39	6.78	7.5								
21	Ø34	100	8.16	8.60	9.53								
22	Ø42	52	10.19	10.81	11.99	12.55	13.15	14.14	14.63	16.42	17.48		
23	Ø49	52	11.84	12.47	13.88	14.59	15.3	16.46	17.16	19.14	20.53		
24	Ø60	45	14.59	15.46	17.12	17.99	18.87	20.32	21.19	23.66	25.38		
25	Ø76	37	18.51	19.62	21.84	22.86	23.96	25.9	26.95	30.19	32.39	37.89	
26	Ø90	22	21.88	23.19	25.82	27.14	28.45	30.71	32.01	35.94	38.42	44.78	48.68
27	Ø114	22	27.92	29.55	32.86	34.43	36.1	38.99	40.65	45.51	48.83	57.03	61.91

Dung sai mặt cắt: ± 1%
Dung sai tỷ trọng: ±5%
Cross section tolerance: ± 1%
Density tolerance: ±5%

ỐNG KẼM NHÚNG NÓNG HOA SEN

HOA SEN HOT-DIP GALVANIZED STEEL PIPES

Ống kẽm nhúng nóng Hoa Sen là dòng sản phẩm mới được sử dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực như: Hệ thống phòng cháy, chữa cháy, hệ thống dẫn khí, giàn giáo, kết cấu xây dựng... Đây là sự lựa chọn hàng đầu của người tiêu dùng. Được sản xuất qua các công đoạn: định hình ống, tẩy rỉ và làm sạch bề mặt, xử lý bề mặt, mạ kẽm nhúng nóng. Ống kẽm nhúng nóng Hoa Sen có độ bền cao và đạt chất lượng theo tiêu chuẩn quốc tế như BS 1387 - 1985; BS EN 10255 - 2004; ASTM A53/A53M - 12; AS 1074 - 1989. Ống kẽm nhúng nóng Hoa Sen đa dạng về quy cách với độ dày từ 1.2mm đến 8.2mm; lượng mạ từ 320g/m² đến 705g/m² (độ dày lớp mạ từ 45µm ÷ 100µm) và quy cách ống từ Ø21.2mm ÷ Ø219.1mm nên rất thuận tiện trong việc thi công và lắp đặt

Hoa Sen Hot-Dip Galvanized Steel Pipe is our new product line which is widely used in various fields such as: fire alarm system, gas transmission system, scaffolding, construction structure... This product is the top choice of mass consumers. Being manufactured through following process: pipe shaping, surface pickling and cleaning, surface treatment, hot-dip galvanizing. Hoa Sen Hot-Dip Galvanized Steel Pipe has high durability and high quality in accordance with various international standards: BS 1387 - 1985; BS EN 10255 - 2004; ASTM A53/A53M - 12; AS 1074 - 1989. Hoa Sen Hot-Dip Galvanized Steel Pipe has a wide range of dimensions: thickness from 1.2mm to 8.2mm, coating mass from 320g/m² to 705g/m² (coating thickness from 45µm to 100µm), size from Ø21.2 to Ø219.1, which facilitates construction and installation process.



Bảng tỷ trọng ống kẽm nhúng nóng Hoa Sen
Standard Weight Table – Hoa Sen Hot-Dip Galvanized Steel Pipes

STT No.	Kích thước/ Dimension			Độ dày thành ống/ Wall Thickness (mm)							
	Size (inch)	Size (ø)	Đường kính ngoài Outside Diameter - O/D (mm)	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.9	2.1	2.3
1	1/2"	15	21.2	3.55	3.83	4.10	4.37	4.64	5.43	5.93	6.43
2	3/4"	20	26.65	4.52	4.88	5.23	5.58	5.93	6.96	7.63	8.29
3	1"	25	33.5	5.73	6.19	6.65	7.10	7.55	8.88	9.76	10.62
4	1"1/4	32	42.2	7.28	7.87	8.45	9.03	9.61	11.33	12.46	13.58
5	1"1/2	40	48.1	8.33	9.00	9.67	10.34	11.01	12.99	14.29	15.59
6	2"	50	59.9	10.42	11.27	12.12	12.96	13.80	16.31	17.96	19.60
7	2"1/2	65	75.6	13.21	14.29	15.37	16.45	17.52	20.72	22.84	24.94
8	3"	80	88.3						26.78	29.27	
9			102						31.04	33.93	
10			108								
11	4"	100	113.5								
12			126.8								
13	5"	125	141.3								
14	6"	150	168.3								
15	8"	200	219.1								

Công thức: $P=0.02466 \times S \times (\varnothing-S) \times 6$
Dung sai tỷ trọng: $\pm 8\%$
Formula: $P=0.02466 \times S \times (\varnothing-S) \times 6$
Density tolerance: $\pm 8\%$

Bảng tỷ trọng ống kẽm nhúng nóng Hoa Sen
Standard Weight Table – Hoa Sen Hot-Dip Galvanized Steel Pipes

STT No.	Kích thước/ Dimension			Độ dày thành ống/ Wall Thickness (mm)							
	Size (inch)	Size (ø)	Đường kính ngoài Outside Diameter - O/D (mm)	2.5	2.6	2.7	2.9	3.2	3.4	3.6	4
1	1/2"	15	21.2	6.92	7.16	7.39	7.85	8.52			
2	3/4"	20	26.65	8.93	9.25	9.57	10.19	11.10			
3	1"	25	33.5	11.47	11.89	12.30	13.13	14.35	15.14	15.93	17.46
4	1"1/4	32	42.2	14.69	15.23	15.78	16.86	18.47	19.52	20.56	22.61
5	1"1/2	40	48.1	16.87	17.50	18.14	19.39	21.26	22.49	23.70	26.10
6	2"	50	59.9	21.23	22.04	22.85	24.46	26.85	28.42	29.99	33.08
7	2"1/2	65	75.6	27.04	28.08	29.12	31.19	34.28	36.32	38.35	42.38
8	3"	80	88.3	31.74	32.97	34.20	36.64	40.29	42.71	45.12	49.89
9			102	36.81	38.24	39.67	42.52	46.78	49.60	52.41	58.00
10			108	39.02	40.55	42.07	45.10	49.62	52.62	55.61	61.55
11	4"	100	113.5	41.06	42.66	44.26	47.46	52.22	55.39	58.54	64.81
12			126.8	45.98	47.78	49.58	53.16	58.52	62.08	65.62	72.68
13	5"	125	141.3								
14	6"	150	168.3								
15	8"	200	219.1								

Công thức: $P=0.02466 \times S \times (\varnothing-S) \times 6$
Dung sai tỷ trọng: $\pm 8\%$
Formula: $P=0.02466 \times S \times (\varnothing-S) \times 6$
Density tolerance: $\pm 8\%$

Bảng tỷ trọng ống kẽm nhúng nóng Hoa Sen
Standard Weight Table – Hoa Sen Hot-Dip Galvanized Steel Pipes

STT No.	Kích thước/ Dimension			Độ dày thành ống/ Wall Thickness (mm)								
	Size (inch)	Size (ø)	Đường kính ngoài Outside Diameter - O/D (mm)	4.2	4.4	4.5	4.6	3.96	4.78	5.16	5.56	6.35
1	1/2"	15	21.2									
2	3/4"	20	26.65									
3	1"	25	33.5	18.21	18.94	19.31						
4	1"1/4	32	42.2	23.61	24.61	25.10						
5	1"1/2	40	48.1	27.28	28.45	29.03						
6	2"	50	59.9	34.61	36.13	36.89	37.64					
7	2"1/2	65	75.6	44.37	46.35	47.34	48.32					
8	3"	80	88.3	52.26	54.62	55.80	56.97					
9			102	60.78	63.54	64.92	66.29					
10			108	64.50	67.45	68.91	70.38					
11	4"	100	113.5	67.92	71.03	72.57	74.12					
12			126.8	76.19	79.69	81.43	83.17					
13	5"	125	141.3					80.47	96.55	103.94	111.67	126.79
14	6"	150	168.3					96.29	115.65	124.55	133.88	152.16
15	8"	200	219.1					126.06	151.58	163.34	175.67	199.89

Công thức: $P=0.02466 \cdot S \cdot (\varnothing \cdot S) \cdot 6$
Dung sai tỷ trọng: $\pm 8\%$
Formula: $P=0.02466 \cdot S \cdot (\varnothing \cdot S) \cdot 6$
Density tolerance: $\pm 8\%$

Bảng tỷ trọng ống thép tròn đen
Standard Weight Table – Black steel pipes

STT No.	Kích thước/ Dimension			Độ dày thành ống/ Wall Thickness (mm)							
	Size (inch)	Size (DN)	Đường kính ngoài Outside Diameter - O/D (mm)	1.15	1.25	1.35	1.45	1.55	1.85	2.0	2.2
1	1/2"	15	21.2	3.41	3.69	3.96	4.24	4.51	5.30	5.68	6.18
2	3/4"	20	26.65	4.34	4.70	5.05	5.41	5.76	6.79	7.29	7.96
3	1"	25	33.5	5.50	5.96	6.42	6.88	7.33	8.66	9.32	10.19
4	1"1/4	32	42.2	6.98	7.57	8.16	8.74	9.32	11.04	11.90	13.02
5	1"1/2	40	48.1	7.99	8.66	9.34	10.01	10.68	12.66	13.64	14.94
6	2"	50	59.9	10.00	10.85	11.70	12.54	13.38	15.89	17.13	18.78
7	2"1/2	65	75.6	12.67	13.75	14.83	15.91	16.98	20.19	21.78	23.89
8	3"	80	88.3							25.54	28.03
9			102							29.59	32.49
10			108								
11	4"	100	113.5								
12			126.8								
13	5"	125	141.3								
14	6"	150	168.3								
15	8"	200	219.1								

Công thức: $P=0.02466 \cdot S \cdot (\varnothing \cdot S) \cdot 6$
Dung sai tỷ trọng: $\pm 8\%$
Formula: $P=0.02466 \cdot S \cdot (\varnothing \cdot S) \cdot 6$
Density tolerance: $\pm 8\%$

Bảng tỷ trọng ống thép tròn đen
Standard Weight Table – Black steel pipes

STT No.	Kích thước/ Dimension			Độ dày thành ống/ Wall Thickness (mm)							
	Size (inch)	Size (DN)	Đường kính ngoài Outside Diameter - O/D (mm)	2.4	2.6	2.8	3.1	3.3	3.5	3.9	4.1
1	1/2"	15	21.2	6.68	7.16	7.62	8.30	8.74			
2	3/4"	20	26.65	8.61	9.25	9.88	10.80	11.40			
3	1"	25	33.5	11.04	11.89	12.72	13.94	14.75	15.54	17.08	17.84
4	1"1/4	32	42.2	14.13	15.23	16.32	17.93	18.99	20.04	22.10	23.11
5	1"1/2	40	48.1	16.23	17.50	18.77	20.64	21.87	23.10	25.51	26.69
6	2"	50	59.9	20.42	22.04	23.66	26.05	27.64	29.21	32.31	33.85
7	2"1/2	65	75.6	25.99	28.08	30.16	33.25	35.30	37.34	41.37	43.37
8	3"	80	88.3	30.50	32.97	35.42	39.08	41.50	43.91	48.70	51.08
9			102	35.37	38.24	41.10	45.36	48.19	51.01	56.61	59.39
10			108	37.50	40.55	43.58	48.12	51.12	54.12	60.07	63.03
11	4"	100	113.5	39.45	42.66	45.86	50.64	53.81	56.96	63.24	66.37
12			126.8	44.17	47.78	51.37	56.74	60.30	63.85	70.92	74.43
13	5"	125	141.3							79.29	
14	6"	150	168.3							94.87	
15	8"	200	219.1							124.18	

Công thức: $P=0.02466 \cdot S \cdot (\varnothing \cdot S) \cdot 6$
Dung sai tỷ trọng: $\pm 8\%$
Formula: $P=0.02466 \cdot S \cdot (\varnothing \cdot S) \cdot 6$
Density tolerance: $\pm 8\%$

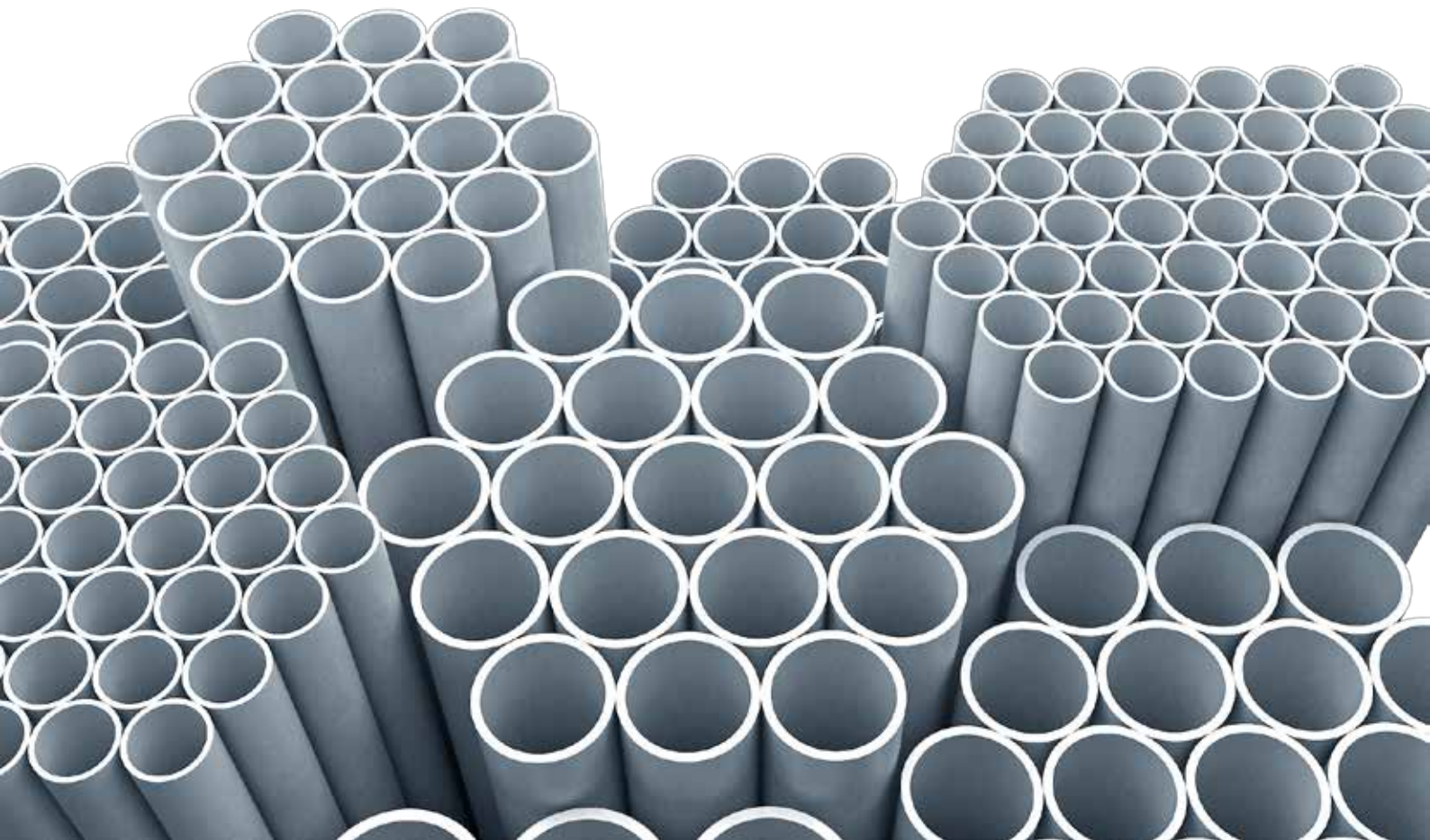
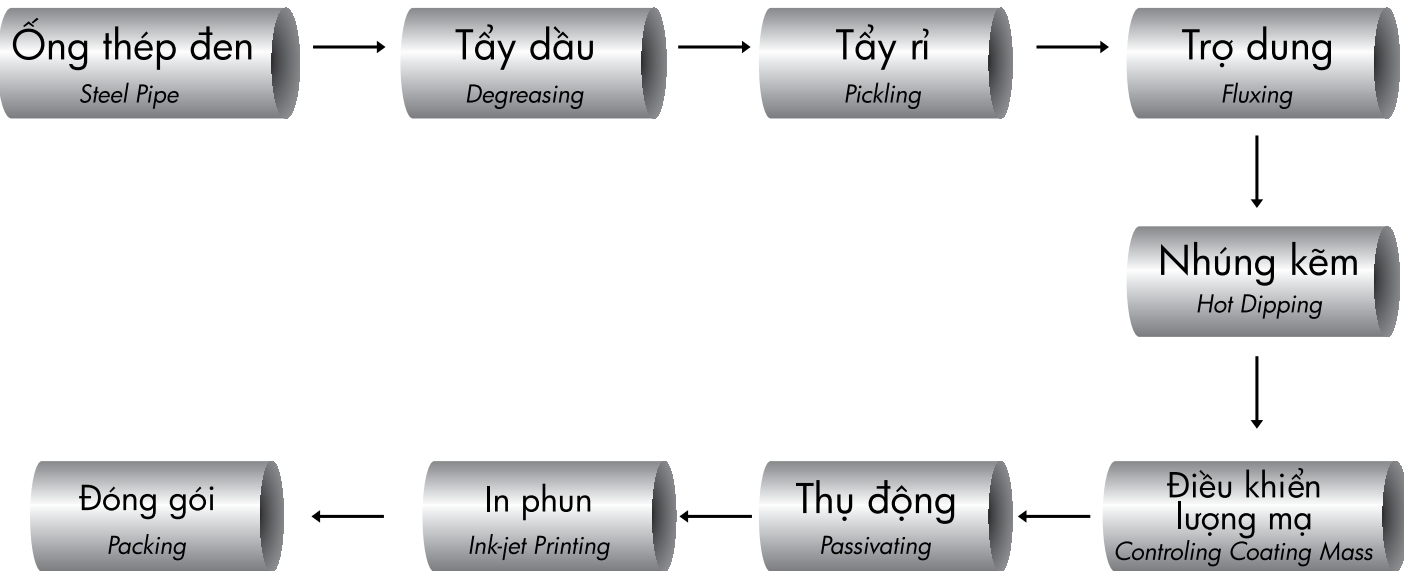
Bảng tỷ trọng ống thép tròn đen
Standard Weight Table – Black steel pipes

STT No.	Kích thước/ Dimension			Độ dày thành ống/ Wall Thickness (mm)						
	Size (inch)	Size (DN)	Đường kính ngoài Outside Diameter - O/D (mm)	4.3	4.4	4.5	4.7	5.1	5.5	6.3
1	1/2"	15	21.2							
2	3/4"	20	26.65							
3	1"	25	33.5	18.58	18.94	19.31				
4	1"1/4	32	42.2	24.11	24.61	25.10				
5	1"1/2	40	48.1	27.87	28.45	29.03				
6	2"	50	59.9	35.37	36.13	36.89	38.39			
7	2"1/2	65	75.6	45.36	46.35	47.34	49.30			
8	3"	80	88.3	53.44	54.62	55.80	58.14			
9			102	62.16	63.54	64.92	67.66			
10			108	65.98	67.45	68.91	71.84			
11	4"	100	113.5	69.48	71.03	72.57	75.66			
12			126.8	77.94	79.69	81.43	84.91			
13	5"	125	141.3					102.78	110.51	125.84
14	6"	150	168.3					123.15	132.48	151.01
15	8"	200	219.1					161.48	173.82	198.36

Công thức: $P=0.02466 \cdot S \cdot (\varnothing \cdot S) \cdot 6$
Dung sai tỷ trọng: $\pm 8\%$
Formula: $P=0.02466 \cdot S \cdot (\varnothing \cdot S) \cdot 6$
Density tolerance: $\pm 8\%$

QUY TRÌNH SẢN XUẤT
ỐNG KẼM NHÚNG NÓNG HOA SEN

HOA SEN HOT-DIP GALVANIZED STEEL PIPE PRODUCTION PROCESS



TIÊU CHUẨN/ STANDARD

Áp dụng tiêu chuẩn:

- BS 1387 - 1985
- BS EN 10255 - 2004
- ASTM A53/53M - 12
- AS 1074 - 1989

• Hệ thống mạ kẽm nhúng nóng được sản xuất trên dây chuyền của GIMECO công nghệ ITALIA. Nguyên liệu được mua dựa trên tiêu chuẩn đầu vào, các tiêu chuẩn quốc tế trên thị trường đang áp dụng.

Hoa Sen Hot-Dip Galvanized Steel Pipe is manufactured by the modern line from GIMECO with the advanced ITALIA technology. Raw material is purchased strictly in accordance with our input material standards as well as other widely-used international standards.

Dung sai độ dày (mm) Thickness Tolerance (mm)	
1.20≤t<1.25	± 0.08
1.25≤t<1.6	± 0.09
1.6≤t<2.0	± 0.10
2.0≤t<2.5	± 0.10
2.5≤t<3.15	± 0.11
3.15≤t<4.0	± 0.12
4.0≤t<5.0	± 0.13
5.0≤t<6.0	± 0.14
6.0≤t<8.0	± 0.15
8.0≤t<10.0	± 0.16

Thành phần hóa học (%) Chemical Compositon (%)	
C	0.12 max
Mn	0.6 max
P	0.035 max
S	0.030 max
Độ bền kéo/ Tensile Strength (N/mm²)	330 ÷ 460
Giới hạn chảy/ Yield strength (N/mm²)	205 min
Độ giãn dài/ Elongation %	20 min
Độ cứng/ Hardness (HRB)	51 ÷ 76

• Hệ thống phòng thí nghiệm được nhà máy đầu tư bài bản, máy móc thiết bị được mua ngoại nhập có chất lượng tốt.

- Hệ thống máy kiểm tra khuyết tật ống kẽm: Là hệ thống kiểm tra khuyết tật toàn thân hoặc đường hàn. Gồm 3 máy nhập từ các nước Mỹ, EU.
 - Máy in phun: Model mới nhất 2017 của hãng HITACHI - NHẬT BẢN.
 - Máy thử kéo: UH-300KNX SHIMADZU - NHẬT BẢN.
 - Máy đo độ cứng: ROCKWELL 610 - HÀ LAN.
 - Máy kiểm tra lượng mạ: Đo độ dày lớp mạ - Mỹ
- Một số thiết bị hóa nghiệm kiểm tra hóa chất được mua của NHẬT, EU, Mỹ.

- Laboratory system is equipped with high-quality imported machines through professional investing strategies.
- Non-destructive Electric Test System: is a system to scan defects thorough the pipe body or on the welding line, including 3 machines which are imported from EU and United States.
- Inkjet Printer: Latest model 2017 of Hitachi, Japan
- Tensile Tester: UH-300KNX SHIMADZU- Japan
- Rockwell Hardness Tester: Rockwell 610 - Netherlands
- Bending Tester: test bend-standard 900, 1800
- Coating Mass Gauge (United States): measure coating thickness
- Other laboratory equipment imported from Japan, EU, United States.

STT/ No.	Độ dày lớp mạ Coating thickness (μm)	Khối lượng lớp mạ Coating mass (g/m²)
1	45	320
2	50	355
3	55	390
4	60	425
5	65	460
6	75	530
7	80	565
8	85	600
9	100	705

NHU CẦU SỬ DỤNG ỐNG KẼM NHÚNG NÓNG HOA SEN

BASIC APPLICATION

Nhu cầu sử dụng ống kẽm nhúng nóng Hoa Sen: Được sử dụng rộng rãi trong các ngành xây dựng, công, nông nghiệp chất lượng cao. Đòi hỏi nguyên liệu ống thép chịu lực, chịu mài mòn, thời tiết khắc nghiệt, chống oxy hóa. Đặc biệt được sử dụng rộng rãi trong hệ thống phòng cháy, chữa cháy các tòa nhà cao tầng, nhà xưởng và hệ thống dẫn khí trong sản xuất công nghiệp.

- Hệ thống phòng cháy, chữa cháy.
- Hệ thống cung cấp khí, dẫn khí.
- Kết cấu lan can, cầu thang, hàng rào, kết cấu nhà xưởng.
- Sử dụng trong nông nghiệp chất lượng cao.
- Ứng dụng trong công nghiệp, thủy lực...
- Các ứng dụng dân dụng khác.

Hot-dip galvanized steel Pipe is widely used in construction, high quality industry and high quality agriculture, which requires pipes to have high resistance against high pressure, corrosion, harsh weather conditions and oxidization. Especially used in fire alarm system of buildings, factories and gas transmission system in industrial manufacturing.

- Fire alarm system
- Gas transmission system
- Handrail, staircase, rafter, fence, carcass for factories,...
- High quality agriculture
- Hydraulic industry
- Other civil applications.

ỨNG DỤNG TRONG CÔNG NGHIỆP, THỦY LỰC

HYDRAULIC INDUSTRY



HỆ THỐNG PCCC

FIRE ALARM SYSTEM



HỆ THỐNG DẪN KHÍ

GAS TRANSMISSION SYSTEM



HỆ THỐNG DẪN NƯỚC

WATER TRANSMISSION SYSTEM



ỨNG DỤNG TRONG LÀM NHÀ XUỐNG, DÂN DỤNG

CARCASSING FOR FACTORIES, CONSTRUCTION



HỒ SƠ CHỨNG NHẬN ỐNG THÉP HOA SEN

QUALITY CERTIFICATE OF HOA SEN HOT-DIP GALVANIZED STEEL PIPES

TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHỤ HỢP (QUACERT)

GIẤY CHỨNG NHẬN

Sản phẩm: Ống thép carbon hàn dùng cho kết cấu chung loại hình tường và hình chữ nhật, mã STK9400

Được sản xuất tại:

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN VẬT LIỆU XÂY DỰNG HOA SEN

Đường số 28, Khu công nghiệp Phú Mỹ 1, thị trấn Phú Mỹ, huyện Tân Thành, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, Việt Nam

phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn:

JIS G 3466: 2006

việc được phép sử dụng Dấu Chết lượng:

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 26/2012/TT-BKHCH ngày 12/12/2012)

Số Giấy chứng nhận: SP 1631-1.16.17

Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 19/05/2016 đến ngày 01/03/2018

Ngày chứng nhận lần đầu: 02/03/2015

Kiểm xét:

TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHỤ HỢP

ThS. Nguyễn Nam Hải

QUACERT - K. Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3

KT3-00802CK4/1

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

18/03/2014
Page 01/03

1. Tên mẫu: **THÉP DÂY MẠ KÉM 1,8 mm - G340 Z275**

2. Số lượng mẫu: **02**

3. Mô tả mẫu: **Mẫu là tấm thép có kích thước (220 x 250 x 1) mm**
The as-received sample is steel sheet

4. Ngày nhận mẫu: **11/03/2014**

5. Ngày thử nghiệm: **17/03/2014**

6. Nơi gửi mẫu: **CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN HOA SEN**
09 Đại lộ Thăng Nhất, KCN Sóng Thần 2, Di An, Bình Dương

7. Điều kiện thử nghiệm: **Tốc độ biến dạng khi thử kéo trước khi chảy: 0,5 mm/min**
Crosshead speed in tensile test before yielding
Tốc độ biến dạng khi thử kéo sau khi chảy: 20 mm/min
Crosshead speed in tensile test after yielding

8. Phương pháp thử: **ASTM A653/A653M-09a Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process**
ASTM A 370 - 12 Test Methods and Definitions for Mechanical Testing of Steel Products

9. Kết quả thử nghiệm: **Xem trang 02/03...03/03**
See pages

F. TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ
HEAD OF MECHANICAL TESTING LAB.

PHÓ GIÁM ĐỐC
VICE DIRECTOR

Phạm Văn Út

Trương Thanh Sơn

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3

KT3-00802CK4/1

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

18/03/2014
Page 02/03

9. Kết quả thử nghiệm/ Test results:

Tên chỉ tiêu Specification	Mức chất lượng theo Quality criteria to ASTM A 653 - 09a	Kết quả thử nghiệm Test result	Nhận xét Comment
A. KÍCH THƯỚC/ DIMENSION			
9.1. Chiều dày không bao gồm lớp phủ, mm Thickness without coating	(*)	1,73	-
9.2. Chiều dày bao gồm lớp phủ (t), mm Thickness include coating	(*)	1,80	-
B. THỬ LỚP PHỦ/ COATING TEST			
9.3. Tổng khối lượng lớp phủ cả 2 mặt, g/m ² Total coating mass on both surfaces			
• Vị trí/ Position 1	min 225 (1)	367	Phù hợp/ Conform
• Vị trí/ Position 2	min 225 (1)	359	Phù hợp/ Conform
• Vị trí/ Position 3	min 225 (1)	353	Phù hợp/ Conform
• Trung bình/ Average	min 225 (2)	360	Phù hợp/ Conform
C. THỬ KÉO/ TENSILE TEST			
9.4. Kích thước mẫu thử Dimension of specimen	mm	(*)	12,5 x 1,823
9.5. Lực chảy/ Yield load	kN	(*)	10,9
9.6. Giới hạn chảy/ Yield strength	MPa	min 340	479
9.7. Lực kéo đứt/ Tensile load	kN	(*)	11,8
9.8. Giới hạn bền kéo/ Tensile strength	MPa	min 450	517
9.9. Chiều dài tính toán ban đầu	mm	50,0	50,0
9.10. Chiều dài tính toán sau khi đứt	mm	(*)	55,9
9.11. Độ giãn dài trong dải sau khi đứt	%	min 12	12,8

Ghi chú/ Notice: (*) Không quy định/ Not specified
Ghi chú/ Notice: (1) Mức chất lượng lớp phủ tại một điểm/ Coating quality criteria at single spot
(2) Mức chất lượng lớp phủ trung bình của ba điểm/ Coating quality criteria of average triple spot

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3

KT3-00802CK4/2

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

18/03/2014
Page 01/03

1. Tên mẫu: **THÉP DÂY MẠ KÉM 2,0 mm - G340 Z275**

2. Số lượng mẫu: **02**

3. Mô tả mẫu: **Mẫu là tấm thép có kích thước (220 x 250 x 1) mm**
The as-received sample is steel sheet

4. Ngày nhận mẫu: **11/03/2014**

5. Ngày thử nghiệm: **17/03/2014**

6. Nơi gửi mẫu: **CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN HOA SEN**
09 Đại lộ Thăng Nhất, KCN Sóng Thần 2, Di An, Bình Dương

7. Điều kiện thử nghiệm: **Tốc độ biến dạng khi thử kéo trước khi chảy: 0,5 mm/min**
Crosshead speed in tensile test before yielding
Tốc độ biến dạng khi thử kéo sau khi chảy: 20 mm/min
Crosshead speed in tensile test after yielding

8. Phương pháp thử: **ASTM A653/A653M-09a Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process**
ASTM A 370 - 12 Test Methods and Definitions for Mechanical Testing of Steel Products

9. Kết quả thử nghiệm: **Xem trang 02/03...03/03**
See pages

F. TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ
HEAD OF MECHANICAL TESTING LAB.

PHÓ GIÁM ĐỐC
VICE DIRECTOR

Phạm Văn Út

Trương Thanh Sơn

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3

TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHỤ HỢP (QUACERT)

GIẤY CHỨNG NHẬN

Sản phẩm: Ống thép carbon hàn dùng cho kết cấu chung loại hình tròn, mã STK400

Được sản xuất tại:

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN VẬT LIỆU XÂY DỰNG HOA SEN

Đường số 28, Khu công nghiệp Phú Mỹ 1, thị trấn Phú Mỹ, huyện Tân Thành, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, Việt Nam

phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn:

JIS G 3444: 2010

việc được phép sử dụng Dấu Chết lượng:

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 26/2012/TT-BKHCH ngày 12/12/2012)

Số Giấy chứng nhận: SP 1631-1.16.17

Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 19/05/2016 đến ngày 01/03/2018

Ngày chứng nhận lần đầu: 02/03/2015

Kiểm xét:

TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHỤ HỢP

ThS. Nguyễn Nam Hải

QUACERT - K. Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

KT3-00802CK4/1

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

18/03/2014
Page 01/03

1. Tên mẫu: **THÉP TAM MẠ KÉM 1,8 mm**

2. Số lượng mẫu: **02**

3. Mô tả mẫu: **Mẫu là tấm thép có kích thước (220 x 250 x 1) mm**
The as-received sample is steel sheet

4. Ngày nhận mẫu: **11/03/2014**

5. Ngày thử nghiệm: **17/03/2014**

6. Nơi gửi mẫu: **CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN HOA SEN**
09 Đại lộ Thăng Nhất, KCN Sóng Thần 2, Di An, Bình Dương

7. Điều kiện thử nghiệm: **Tốc độ biến dạng khi thử kéo trước khi chảy: 0,5 mm/min**
Crosshead speed in tensile test before yielding
Tốc độ biến dạng khi thử kéo sau khi chảy: 20 mm/min
Crosshead speed in tensile test after yielding

8. Phương pháp thử: **ASTM A653/A653M-09a Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process**
ASTM A 370 - 12 Test Methods and Definitions for Mechanical Testing of Steel Products

9. Kết quả thử nghiệm: **Xem trang 02/03...03/03**
See pages

F. TRƯỞNG PTN CƠ KHÍ
HEAD OF MECHANICAL TESTING LAB.

PHÓ GIÁM ĐỐC
VICE DIRECTOR

Phạm Văn Út

Trương Thanh Sơn

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3

KT3-00802CK4/2

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

18/03/2014
Page 02/03

9. Kết quả thử nghiệm/ Test results:

Tên chỉ tiêu Specification	Mức chất lượng theo Quality criteria to ASTM A 653 - 09a	Kết quả thử nghiệm Test result	Nhận xét Comment
A. KÍCH THƯỚC/ DIMENSION			
9.1. Chiều dày không bao gồm lớp phủ, mm Thickness without coating	(*)	1,92	-
9.2. Chiều dày bao gồm lớp phủ (t), mm Thickness include coating	(*)	2,00	-
B. THỬ LỚP PHỦ/ COATING TEST			
9.3. Tổng khối lượng lớp phủ cả 2 mặt, g/m ² Total coating mass on both surfaces			
• Vị trí/ Position 1	min 225 (1)	333	Phù hợp/ Conform
• Vị trí/ Position 2	min 225 (1)	300	Phù hợp/ Conform
• Vị trí/ Position 3	min 225 (1)	312	Phù hợp/ Conform
• Trung bình/ Average	min 225 (2)	315	Phù hợp/ Conform
C. THỬ KÉO/ TENSILE TEST			
9.4. Kích thước mẫu thử Dimension of specimen	mm	(*)	12,5 x 2,01
9.5. Lực chảy/ Yield load	kN	(*)	11,4
9.6. Giới hạn chảy/ Yield strength	MPa	min 340	455
9.7. Lực kéo đứt/ Tensile load	kN	(*)	12,5
9.8. Giới hạn bền kéo/ Tensile strength	MPa	min 450	499
9.9. Chiều dài tính toán ban đầu	mm	50,0	50,0
9.10. Chiều dài tính toán sau khi đứt	mm	(*)	57,4
9.11. Độ giãn dài trong dải sau khi đứt	%	min 12	14,8

Ghi chú/ Notice: (*) Không quy định/ Not specified
Ghi chú/ Notice: (1) Mức chất lượng lớp phủ tại một điểm/ Coating quality criteria at single spot
(2) Mức chất lượng lớp phủ trung bình của ba điểm/ Coating quality criteria of average triple spot

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3

KT3-00802CK4/2

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

18/03/2014
Page 02/03

9. Kết quả thử nghiệm/ Test results:

Tên chỉ tiêu Specification	Mức chất lượng theo Quality criteria to ASTM A 653 - 09a	Kết quả thử nghiệm Test result	Nhận xét Comment
A. KÍCH THƯỚC/ DIMENSION			
9.1. Chiều dày không bao gồm lớp phủ, mm Thickness without coating	(*)	1,92	-
9.2. Chiều dày bao gồm lớp phủ (t), mm Thickness include coating	(*)	2,00	-
B. THỬ LỚP PHỦ/ COATING TEST			
9.3. Tổng khối lượng lớp phủ cả 2 mặt, g/m ² Total coating mass on both surfaces			
• Vị trí/ Position 1	min 225 (1)	333	Phù hợp/ Conform
• Vị trí/ Position 2	min 225 (1)	300	Phù hợp/ Conform
• Vị trí/ Position 3	min 225 (1)	312	Phù hợp/ Conform
• Trung bình/ Average	min 225 (2)	315	Phù hợp/ Conform
C. THỬ KÉO/ TENSILE TEST			
9.4. Kích thước mẫu thử Dimension of specimen	mm	(*)	12,5 x 2,01
9.5. Lực chảy/ Yield load	kN	(*)	11,4
9.6. Giới hạn chảy/ Yield strength	MPa	min 340	455
9.7. Lực kéo đứt/ Tensile load	kN	(*)	12,5
9.8. Giới hạn bền kéo/ Tensile strength	MPa	min 450	499
9.9. Chiều dài tính toán ban đầu	mm	50,0	50,0
9.10. Chiều dài tính toán sau khi đứt	mm	(*)	57,4
9.11. Độ giãn dài trong dải sau khi đứt	%	min 12	14,8

Ghi chú/ Notice: (*) Không quy định/ Not specified
Ghi chú/ Notice: (1) Mức chất lượng lớp phủ tại một điểm/ Coating quality criteria at single spot
(2) Mức chất lượng lớp phủ trung bình của ba điểm/ Coating quality criteria of average triple spot

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3



KHÔNG CẦN ĐI XA

**MUA NGAY
TẠI NHÀ**



TRỤ SỞ CHÍNH/ HEADQUARTERS

Số 9 Đường Thống Nhất, KCN Sóng Thần 2, P. Dĩ An,
T. Dĩ An, T. Bình Dương, Việt Nam
ĐT: (0274) 3790 955 / FAX: (0274) 3790 888

No. 9 Thong Nhat Boulevard, Song Thon 2 K. Di An Ward,
Di An Town, Binh Duong Province, Vietnam
TEL: (+84 274) 3790 955 / FAX: (+84 274) 3790 888

VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN 1/ REPRESENTATIVE OFFICE 1

183 Nguyễn Văn Trỗi, Phường 10, Q. Phú Nhuận,
Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
ĐT: (028) 3999 0111 / FAX: (028) 3999 0222

183 Nguyen Van Troi St, Ward 10, Phu Nhuan District,
Ho Chi Minh City, Viet Nam
TEL: (+84 28) 3999 0111 / FAX: (+84 28) 3999 0222

VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN 2/ REPRESENTATIVE OFFICE 2

Tầng 15, Tòa nhà Vietcombank, Số 5 Công Trường Mê Linh,
P. Bến Nghé, Q. 1, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
ĐT: (028) 3823 9555 / FAX: (028) 3823 9555

Floor 15, Vietcombank Tower, No.5 Me Linh Square,
District 1, Ho Chi Minh City
TEL: (+84 28) 3823 9555 / FAX: (+84 28) 3823 9555