



ZINMAG[®]

THÉP MẠ CHỐNG ẮN MÒN CAO

Superior Anti-corrosion Coated Steel

1 ZINMAG® LÀ GÌ ? WHAT IS ZINMAG®?

2 CÁC ƯU ĐIỂM CỦA ZINMAG® ADVANTAGES OF ZINMAG®

3 CƠ CHẾ CHỐNG ẪN MÒN CỦA ZINMAG® ANTI-CORROSION MECHANISM OF ZINMAG®

. Cơ chế chống ăn mòn - bề mặt phẳng
Anti-corrosion mechanism - flat surface

. Cơ chế chống ăn mòn - bề mặt cắt
Anti-corrosion mechanism - cut edge

4 CÁC KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST RESULTS

. Bề mặt phẳng
Flat surface

. Bề mặt cắt
Cut edge

. Vị trí uốn - Gia công tạo hình
Bending - forming position

. Khả năng chống mốc trắng
Resistance ability to white rust

. Trong môi trường hóa chất
In chemical environment

. Trong môi trường amoniac
In ammonia environment

. Khả năng chống trầy xước
Scratch resistance ability

. Tại sao phải chọn ZINMAG®?
Why should you choose ZINMAG®?

5 THÔNG SỐ KỸ THUẬT SPECIFICATIONS

6 ỨNG DỤNG ĐẶC THÙ SPECIFIC APPLICATION

. Xây dựng công nghiệp
Industrial construction

. Vật tư nhà ở
Housing materials

. Nông nghiệp
Agricultural area

7 PHÂN LOẠI MÔI TRƯỜNG VÀ KHUYẾN NGHỊ SỬ DỤNG ENVIRONMENTAL CLASSIFICATION AND USAGE RECOMMENDATIONS

ZINMAG®
THÉP MẠ CHỐNG ẪN MÒN CAO
Superior Anti-corrosion Coated Steel

ZINMAG® LÀ GÌ? WHAT IS ZINMAG®?



Lớp mạ Zn-Al5%-Mg3% giúp chống ăn mòn bề mặt và bảo vệ mép cắt kim loại.

Unique coating layer of Zinc, 5% Aluminium and 3% Magnesium provides surface corrosion and metal cutting edge protection.



ZINMAG® có thể thay thế nhiều vật liệu kim loại với chi phí cạnh tranh.

ZINMAG® can replace many traditional metal materials at a greatly competitive cost.

ZINMAG® là tôn mạ với thành phần hợp kim đặc biệt được Tôn Nam Kim phát triển với sự hợp tác của đối tác MGK và Van Der Laan International Consultancy B.V.

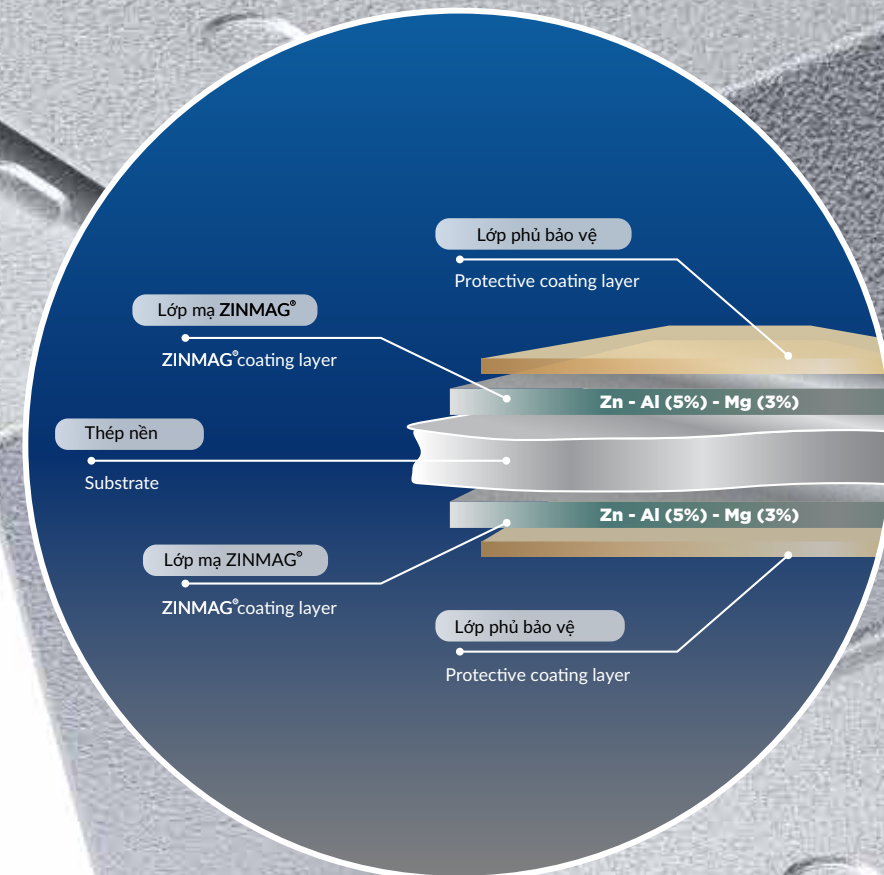
ZINMAG® với lớp mạ độc đáo Zn-Al5%-Mg3% cung cấp một giải pháp đột phá trong việc bảo vệ chống ăn mòn bề mặt và bảo vệ mép cắt kim loại, có thể sử dụng ngay cả trong các môi trường khắc nghiệt nhất (C5) như môi trường chăn nuôi, hóa chất, vùng biển.

Ngoài ra, **ZINMAG®** có thể thay thế nhiều vật liệu kim loại truyền thống trong rất nhiều ứng dụng trong cuộc sống với chi phí cạnh tranh.

ZINMAG® is a highly corrosion-resistant coated steel with a special alloy composition which has been developed by Nam Kim JSC in cooperation with our partner MGK and Van Der Laan International Consultancy B.V.

ZINMAG® with its unique coating layer of Zinc, 5% Aluminium and 3% Magnesium provides a breakthrough solution in surface corrosion and metal cutting edge protection, making it possible to be applied even in the most severe environments (C5) such as livestock, chemicals, marine areas.

In addition, **ZINMAG®** can switch many traditional steel and metal materials in various applications in our life at a greatly competitive cost.



2 CÁC ƯU ĐIỂM CỦA ZINMAG®

ADVANTAGES OF ZINMAG®

ZINMAG® bền hơn 5 lần so với sản phẩm mạ kẽm (GI) cùng một độ dày lớp mạ.

In terms of corrosion resistance, ZINMAG® is 5 times more durable than galvanized products (GI) with the same coating mass.

Khả năng chống mài mòn, ma sát ở bề mặt cao.

Extraordinary resistance to abrasion and friction at the surface of steel coil.

Hạn chế hiện tượng ăn mòn mép biên như các hợp kim mạ thông thường.

Limitation of edge corrosion while other alloy coated steels cannot do.

Khả năng chống ăn mòn cao trong môi trường chăn nuôi, hóa chất, vùng biển, do vậy hoàn toàn áp dụng được ở môi trường C5.

With significant corrosion resistance in harsh environments such as ammonia, chemical, salt water or marine environment, ZINMAG® is totally suitable for using in C5 environment.

Gần như không có hiện tượng mốc trắng.

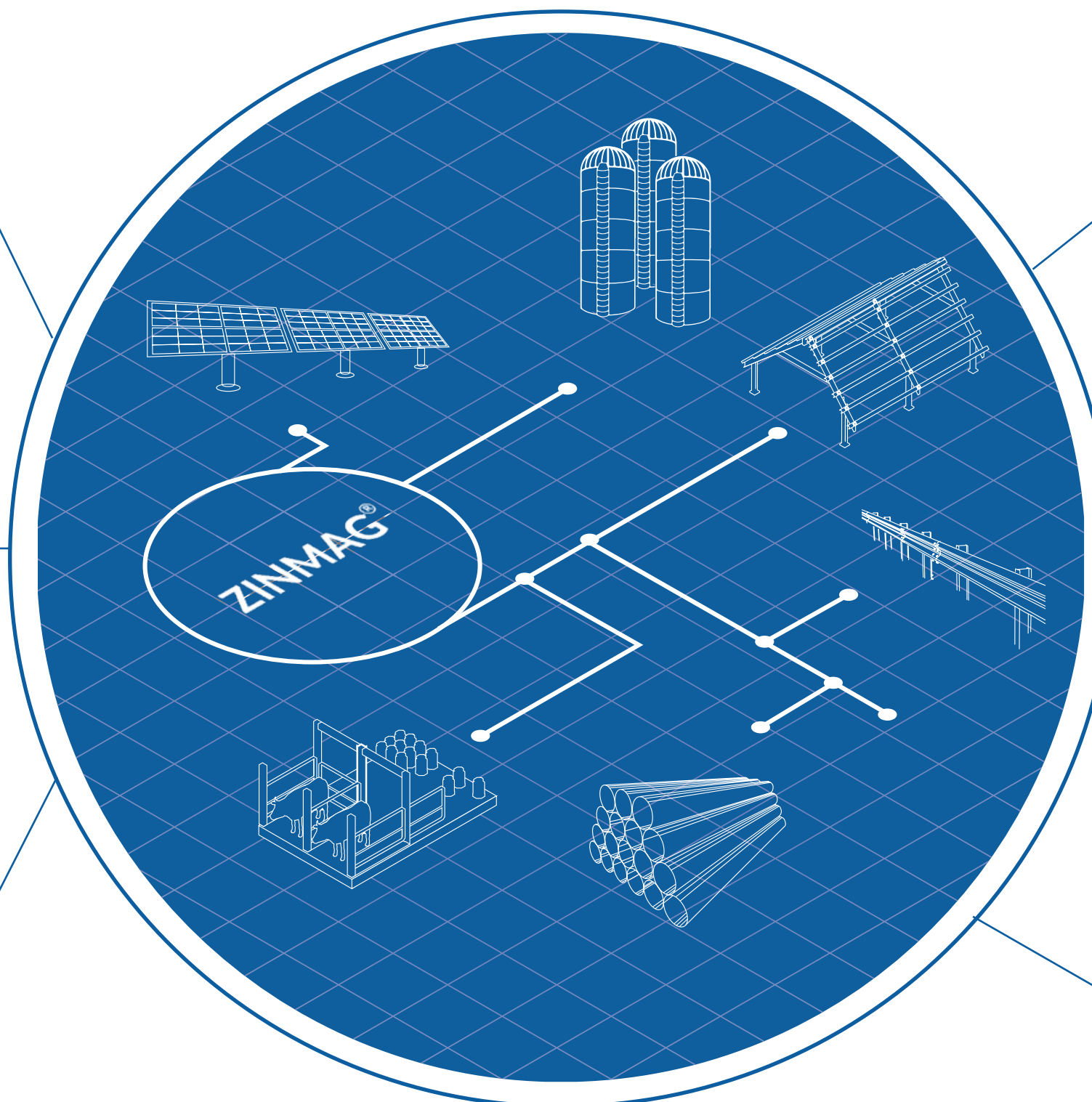
Having almost no white rust on the coil.

Tiết giảm chi phí đầu tư, chi phí bảo trì và thay thế.

Reducing investment, maintenance and replacement costs.

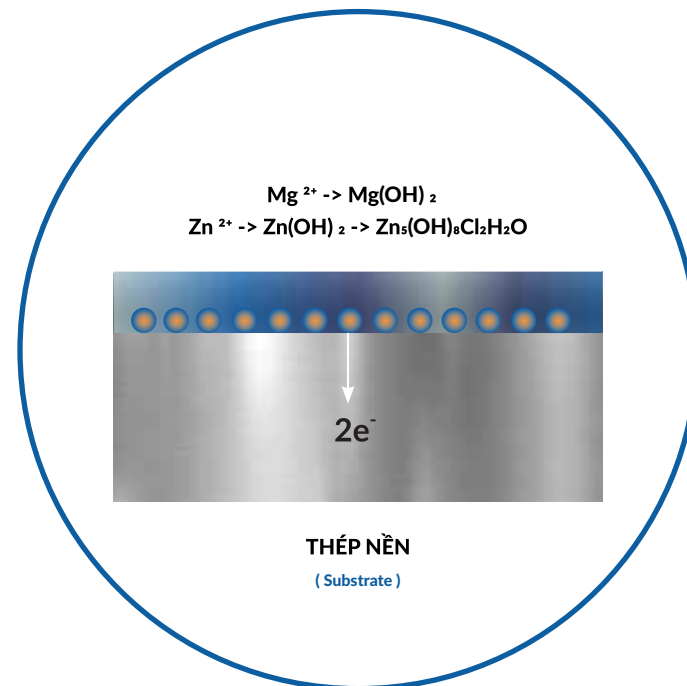
Giảm thiểu tối đa thẩm thấu kim loại độc hại thấm vào đất.

Minimizing the infiltration of poisonous chemicals into the soil.



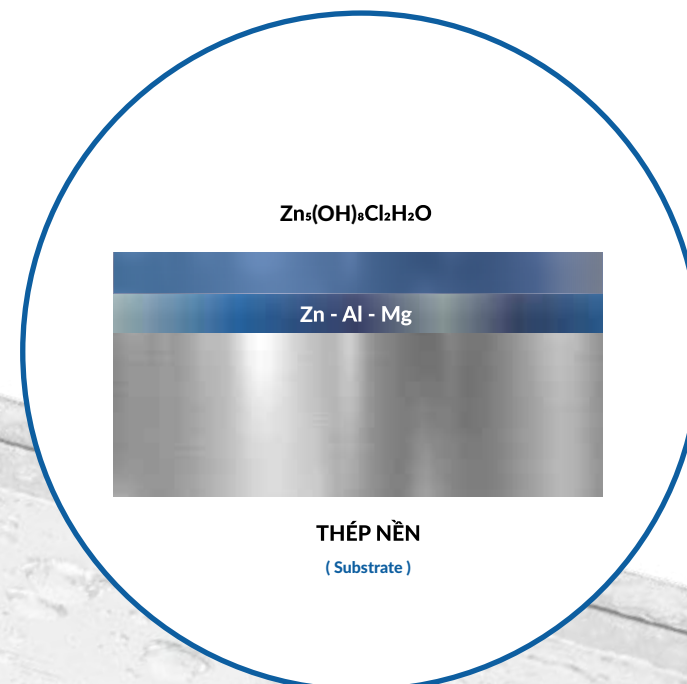
CƠ CHẾ CHỐNG ẨM MÒN

ZINMAG®'S ANTI-CORROSION MECHANISM



Magie trong lớp mạ ZINMAG® là chất xúc tác thúc đẩy sự hình thành thành lớp màng kết tinh có khả năng chống ăn mòn cực kỳ ổn định được gọi là Simonkolleite [$Zn_5(OH)_8Cl_2 \cdot H_2O$] (SKT).

The magnesium in the ZINMAG® coating is a catalyst accelerates the formation of a highly resistant crystalline film / a dense corrosion products which is extremely stable and officially called Simonkolleite [$Zn_5(OH)_8Cl_2 \cdot H_2O$] (SKT).



Simonkolleite sau khi hình thành từng bước dịch chuyển ra phía ngoài để trám toàn bộ tấm thép nền nhằm ngăn cản tác nhân ăn mòn ở môi trường.

When Simonkolleite is formed, it gradually moves outward to seal the entire substrate's surface and prevent it from corrosive environmental substances and plays an important role as a corrosion inhibitor for the base metal.

BỀ MẶT PHẪNG

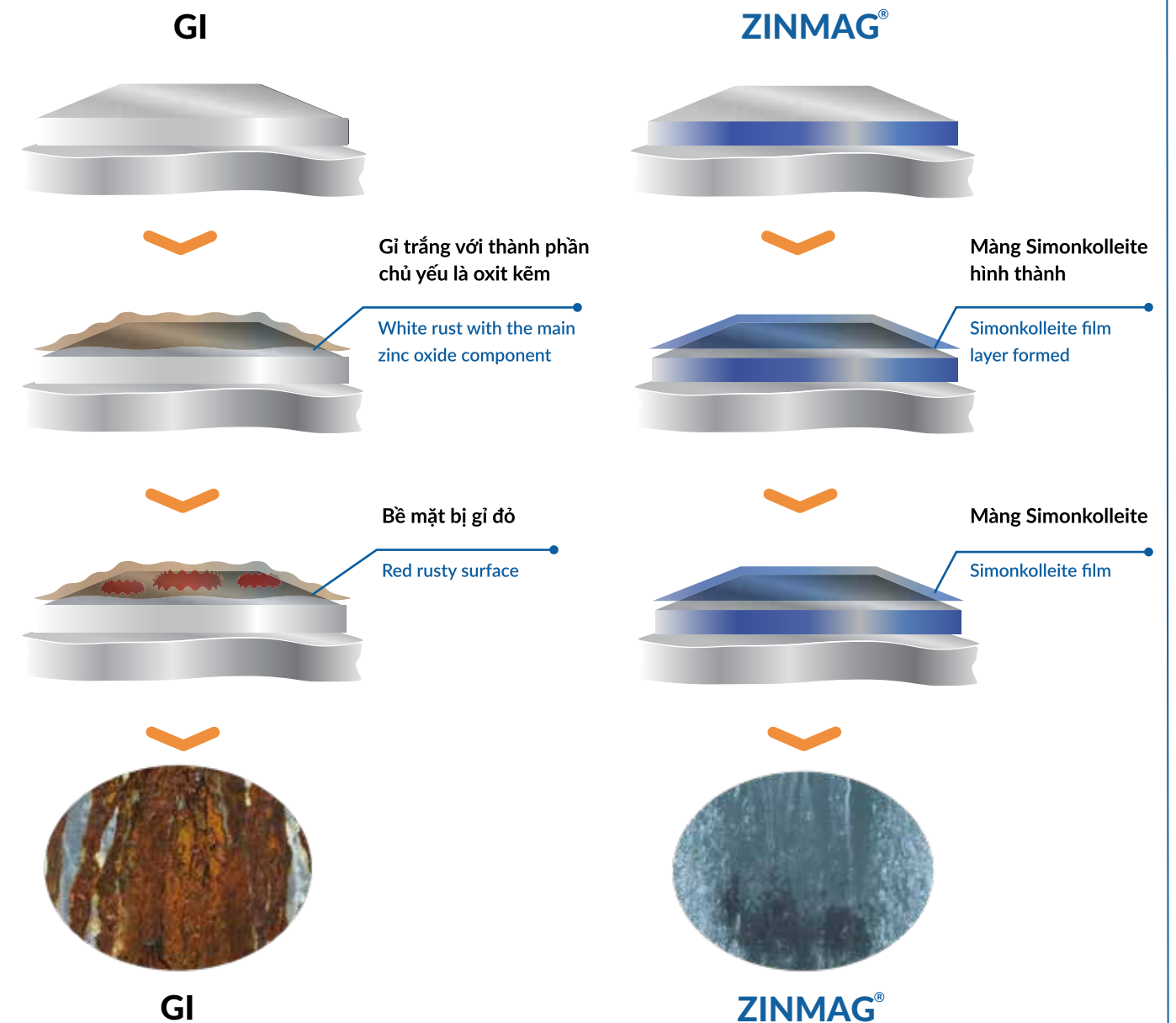
ZINMAG®'S ANTI-CORROSION MECHANISM - FLAT SURFACE

Đặc tính xốp nên tác nhân ăn mòn tiếp tục xâm nhập qua lớp oxit kẽm để gây gỉ đỏ.

Because of the spongy nature, the corrosive substances continue to break into the zinc oxide layer to cause red rust occurrence.

SKT có cấu trúc siết chặt ngăn chặn sự xâm nhập của tác nhân ăn mòn.

SKT has a close chemical formula that can prevent the penetration of corrosive elements.

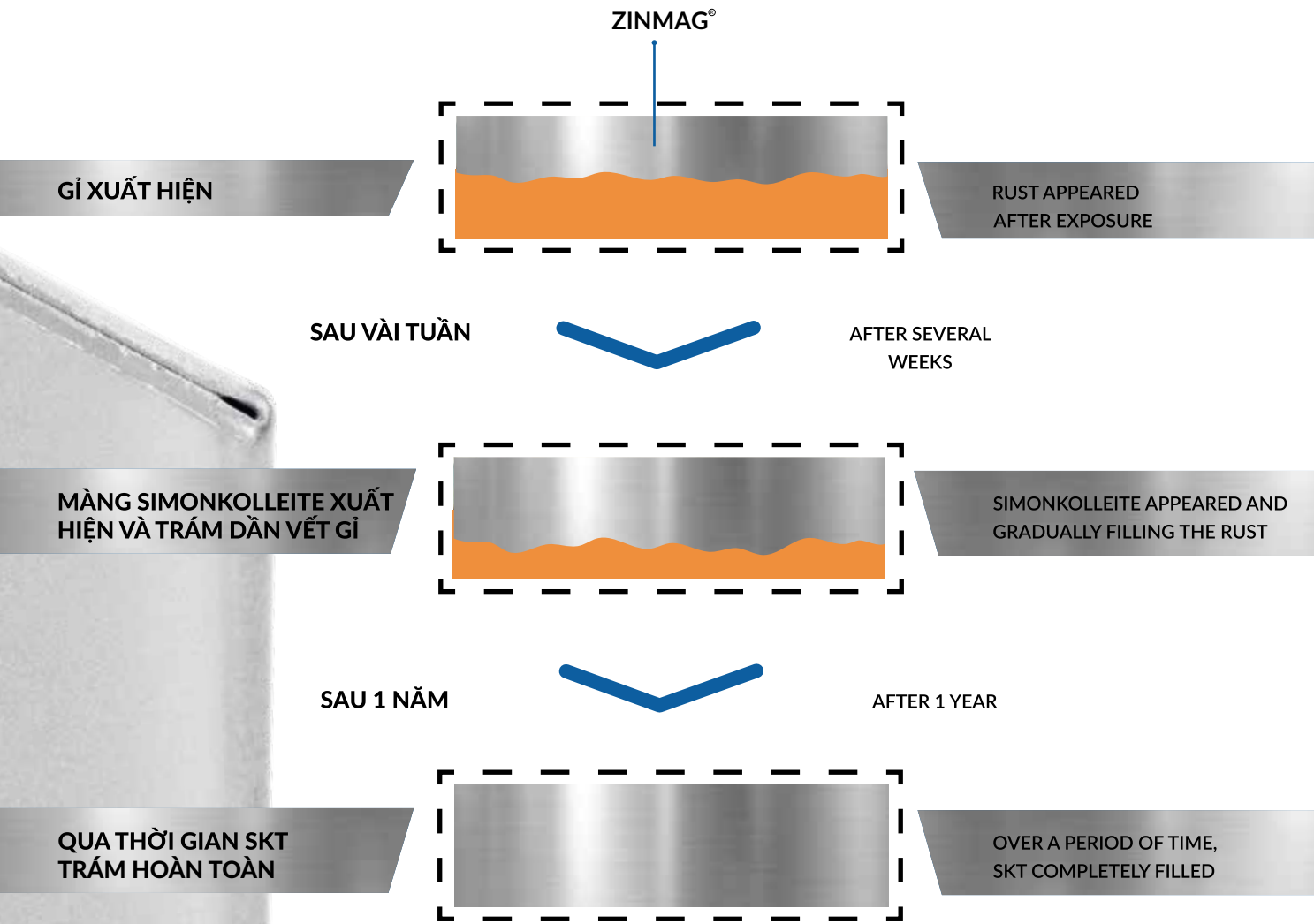


BỀ MẶT CẮT

ZINMAG®'S ANTI-CORROSION MECHANISM - CUT EDGE

Khả năng bảo vệ ở mặt cắt với hiệu ứng tự trám

Protection ability in cutting edge surface with self-filling effect



4 CÁC KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULTS

PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM:
Salt Spray Test (SST); ISO 9227, JIS Z2371 ASTM B117: 5%NaCl, 35°C.
Mẫu không dán biên

	600 GIỜ HOURS	1000 GIỜ HOURS	1400 GIỜ HOURS	1800 GIỜ HOURS	2200 GIỜ HOURS	2600 GIỜ HOURS
GI Z150						KẾT THÚC (the end)
GL AZ150						
ZINMAG® ZM150						

KẾT LUẬN:
Khả năng chống ăn mòn ở bề mặt với cùng khối lượng lớp mạ của **ZINMAG®** cực kì vượt trội so với GI, GL

CONCLUSION:
The corrosion resistance on flat surface of **ZINMAG®** is remarkably superior compared to normal GI, GL

BỀ MẶT PHẪNG

TEST RESULTS - FLAT SURFACE

PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM:
Salt Spray Test (SST); ISO 9227, JIS Z2371 ASTM B117: 5%NaCl, 35°C.

	1000 GIỜ HOURS	1400 GIỜ HOURS	2200 GIỜ HOURS	2600 GIỜ HOURS
ZINMAG® ZM120				
GL AZ150				
GI Z275				
GI Z450				
GI Z600				

KẾT LUẬN:
Khả năng chống ăn mòn ở bề mặt phẳng của **ZINMAG®** tốt hơn rất nhiều so với GL và GI, đặc biệt qua thử nghiệm này cho thấy khả năng chống ăn mòn của **ZINMAG®** gấp hơn 5 lần so với GI.

CONCLUSION:
ZINMAG®'S corrosion resistance ability on the flat surface is much better than GL and GI. Especially, by this test, it can be clearly shown that it is 5 times higher than normal GI.

BỀ MẶT CẮT

TEST RESULTS - CUT EDGE

PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM:
Salt Spray Test (SST); ISO 9227, JIS Z2371 ASTM B117: 5%NaCl, 35°C.

	1000 GIỜ HOURS	2600 GIỜ HOURS	3400 GIỜ HOURS
ZINMAG® ZM120			
GI Z275			
GI Z450			

KẾT LUẬN:
Khả năng chống gỉ tại vị trí mặt cắt của **ZINMAG®** hơn hẳn GI, điển hình sau 3400 giờ bề mặt của **ZINMAG®** hoàn toàn không thay đổi, do đó chứng minh cho khả năng hình thành và khả năng tự trám của lớp SKT đã rất hiệu quả, trong khi GI càng bị gỉ nặng.

CONCLUSION:
The anti-rust ability on the cutting edge of **ZINMAG®** is extremely greater than Galvanized with the equivalent coating, in which, after 3400 hours testing, **ZINMAG®**'s cutting edge is entirely unchanged, proving that SKT's formability and self-filling ability are significantly effective while the GI cut-edge is severely rusted

VỊ TRÍ UỐN/ GIA CÔNG TẠO HÌNH

TEST RESULTS - BENDING/ FORMING POSITION

PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM:
Salt Spray Test (SST); ISO 9227, JIS Z2371 ASTM B117: 5%NaCl, 35°C.

	1000 GIỜ HOURS	1400 GIỜ HOURS	2200 GIỜ HOURS	2600 GIỜ HOURS
ZINMAG® ZM120				
GL AZ150				KẾT THÚC (the end)
GI Z275				
GI Z450				

KẾT LUẬN:
Với thí nghiệm tại vị trí uốn, gia công so với GL và GI, ZINMAG® hoàn toàn chống gỉ tốt hơn rất nhiều, điều này minh chứng ZINMAG® là hợp kim có khả năng chống ăn mòn mang tính đột phá trong ngành thép mạ.

CONCLUSION:
In relation to the above tests, ZINMAG®'s anti-rust is completely much better than normal GL and GI. This has surely demonstrated that ZINMAG® is a breakthrough corrosion-resistance in the coated steel industry.

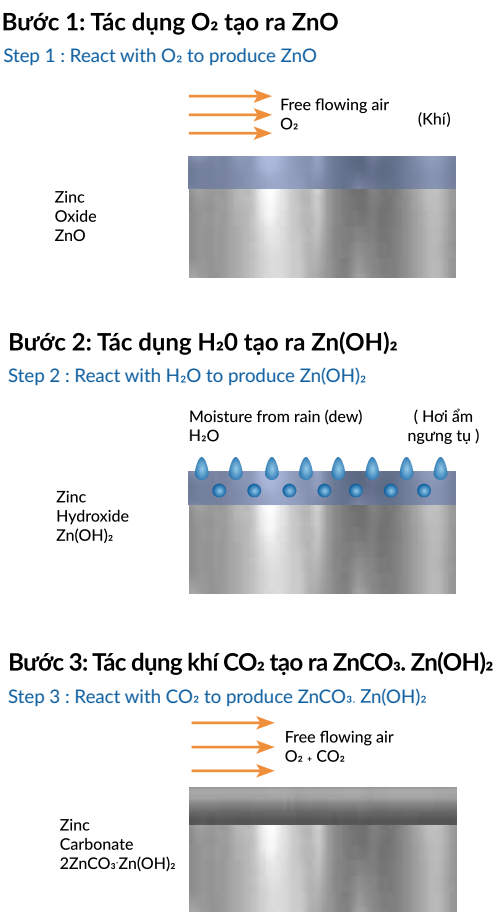
KHẢ NĂNG CHỐNG MỐC TRẮNG

TEST RESULTS - RESISTANCE ABILITY TO WHITE RUST

PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM:
Salt Spray Test (SST); ISO 9227, JIS Z2371, ASTM B117: 5%NaCl, 35°C.
Mẫu được phủ Cromate trên bề mặt.

TEST METHOD:
Salt Spray Test (SST); ISO 9227, JIS Z2371, ASTM B117: 5%NaCl, 35°C.
Sample surfaces are applied Chromated treatment.

	1000 GIỜ HOURS	1400 GIỜ HOURS
ZINMAG® ZM120		
GI Z275		



KẾT LUẬN
Khả năng chống mốc trắng của ZINMAG® cao hơn GI rất nhiều, do lớp SKT hình thành đã ức chế quá trình tạo mốc trắng đó là phản ứng của kẽm với O₂, CO₂ và hơi nước tạo màu trắng - hỗn hợp của muối Carbonate (ZnCO₃) và Hydroxide (Zn(OH)₂).

CONCLUSION:
ZINMAG®'s white rust resistance ability is severely higher than GI. It is clearly seen that the SKT layer formed in inhibiting the white rust formation process of zinc with Oxygen, Carbon Dioxide and water steam to create a white layer which is resulted by a salt mixture of Carbonate (ZnCO₃) and Hydroxide (Zn(OH)₂).

TRONG MÔI TRƯỜNG HÓA CHẤT

TEST RESULTS - IN CHEMICAL ENVIRONMENT

PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM:

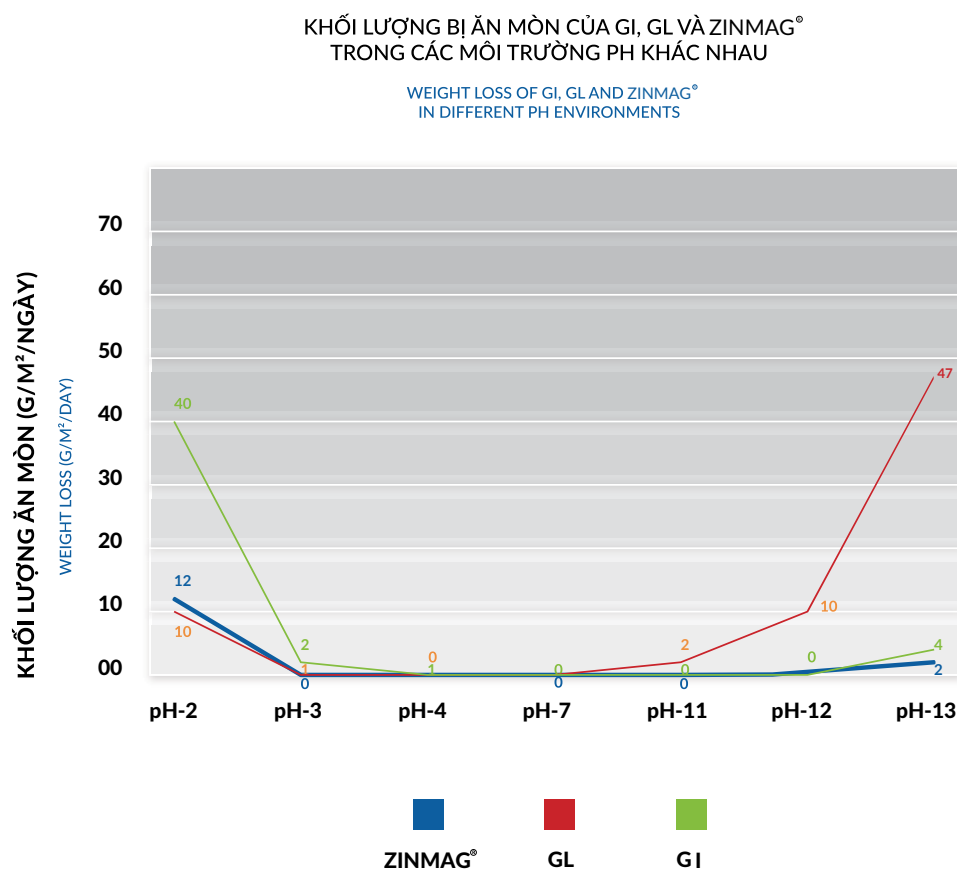
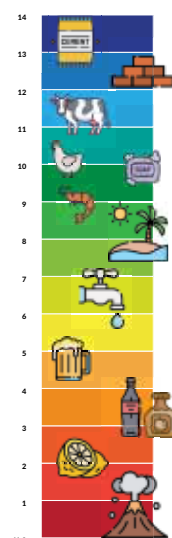
So sánh khối lượng trước và sau khi ngâm GL, GI và **ZINMAG**® trong dung dịch Na_2SO_4 ở 30°C sau 24h, nồng độ PH tăng dần từ 2 đến 13 bằng cách nhỏ H_2SO_4 hoặc NaOH .

TEST METHOD:

Comparing the weight before and after soaking GL, GI, and **ZINMAG**® in Na_2SO_4 solution at 30 degree Celsius after 24h; potential of hydrogen (PH) concentration increases progressively from 2 to 13 by adding H_2SO_4 or NaOH solution.

THANG ĐO PH

PH LEVEL



KẾT LUẬN:

Trong môi trường axit, GI bị ăn mòn khá nhanh trong khi GL và **ZINMAG**® tương đương nhau. Tuy nhiên, trong môi trường kiềm thì **ZINMAG**® bị ăn mòn thấp hơn 50% so với GI và tốt hơn GL rất nhiều.

CONCLUSION:

In acidic environment, GI is corroded quite quickly while GL and **ZINMAG**® are equivalently slower. However, in alkaline environment, **ZINMAG**® corrosion is 50% lower than GI and much better than GL.

TRONG MÔI TRƯỜNG AMONIAC

TEST RESULTS - IN AMMONIA ENVIRONMENT

PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM:

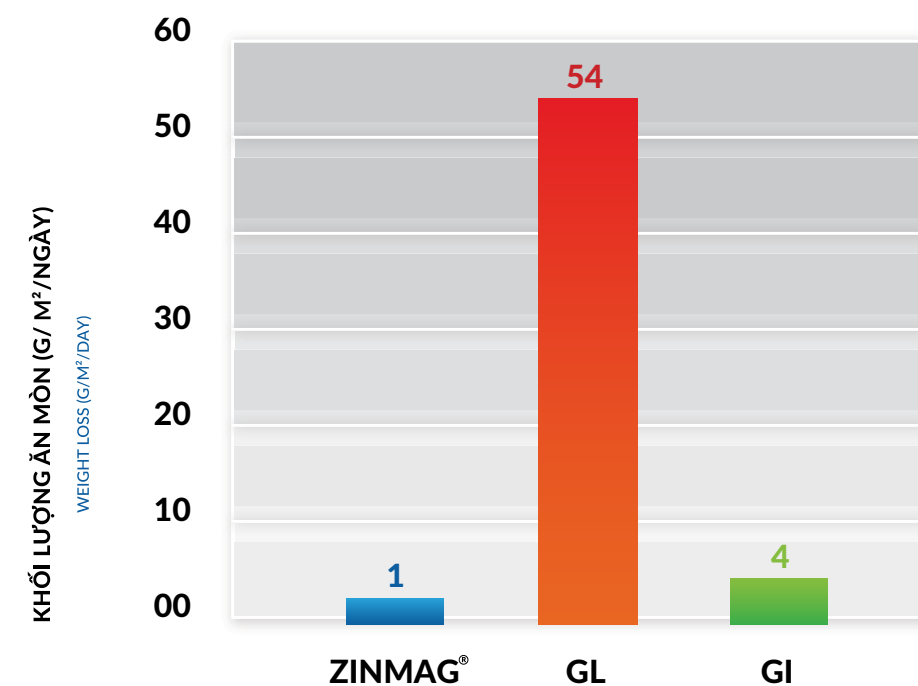
So sánh khối lượng trước và sau khi ngâm GL, GI và **ZINMAG**® trong dung dịch 5% NH_3 , ở 30°C sau 24h.

TEST METHOD:

Comparing of weight before and after soaking GL, GI, and **ZINMAG**® in 5% of NH_3 solution, at 30 degree Celsius after 24h

KHỐI LƯỢNG BỊ ĂN MÒN CỦA **ZINMAG**®, GL VÀ GI TRONG MÔI TRƯỜNG AMONIAC

WEIGHT LOSS OF GI, GL AND **ZINMAG**® IN AMMONIA ENVIRONMENT



KẾT LUẬN:

Riêng môi trường Amoniac (chăn nuôi), khả năng chống ăn mòn của **ZINMAG**® gấp 4 lần GI, với môi trường này khuyến cáo hạn chế sử dụng GL.

CONCLUSION:

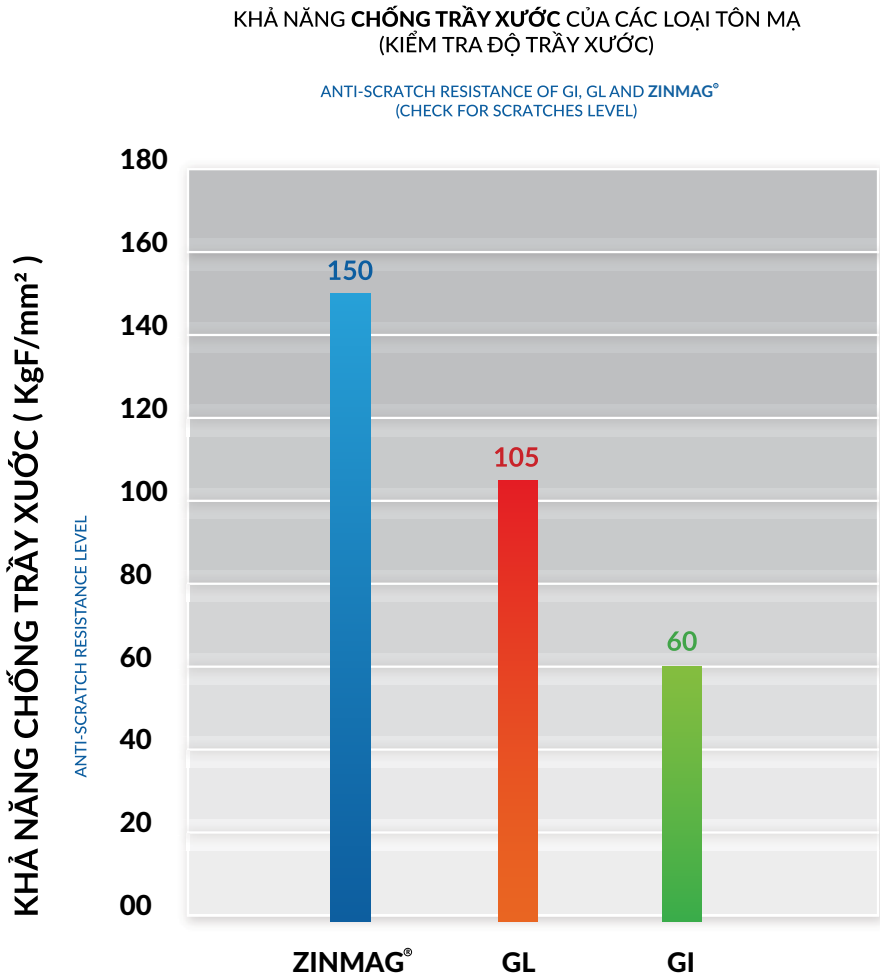
In the ammonia (breeding) environment, the corrosion resistance of **ZINMAG**® is 4 times stronger than that of normal GI, and it is recommended that GL should not be used in the ammonia environment due to poor corrosion resistance.

KHẢ NĂNG CHỐNG TRẦY XƯỚC

TEST RESULTS - SCRATCH RESISTANCE ABILITY

ZINMAG® có lớp mạ cứng hơn so với GI và GL. Do đó, **ZINMAG®** mang lại khả năng chống trầy xước tốt hơn, giúp giảm hiện tượng trầy xước do quá trình gia công, vận chuyển, bảo quản hoặc khi lắp dựng như việc chôn lấp dưới đất.

ZINMAG® has a harder coating layer than GI and GL. As a result, **ZINMAG®** offers better scratch resistance to reduce abrasion caused by processing and forming, transportation, storage or erection, such as fixing under the ground.



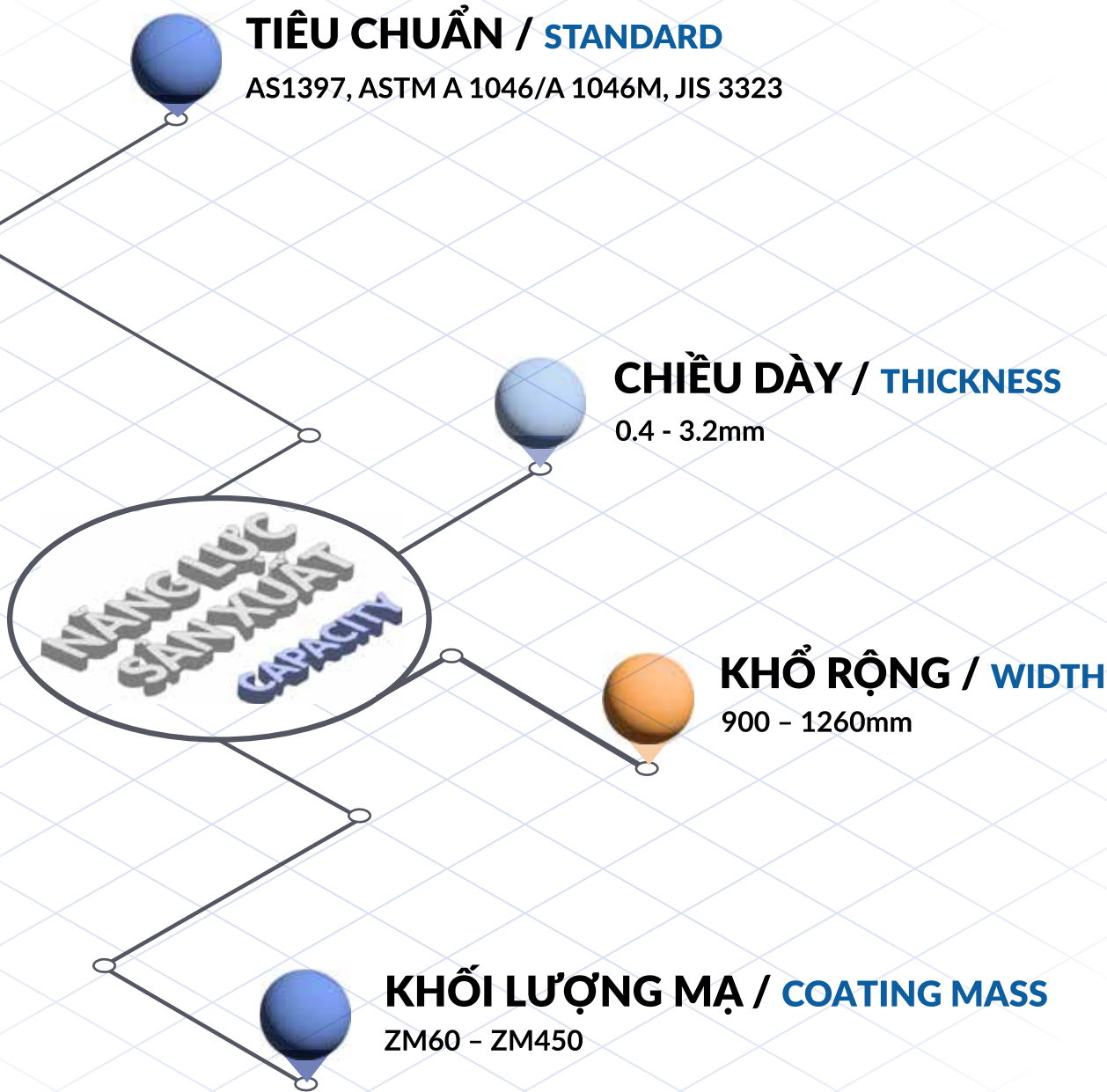
ĐỘ CỨNG VICKER (HV)	
ZINMAG®	140 ~ 160
GL	100 ~ 110
GI	55 ~ 65

VICKER HARDNESS (HV)	
ZINMAG®	140 ~ 160
GL	100 ~ 110
GI	55 ~ 65

5

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

SPECIFICATIONS



TẠI SAO PHẢI CHỌN ZINMAG®?

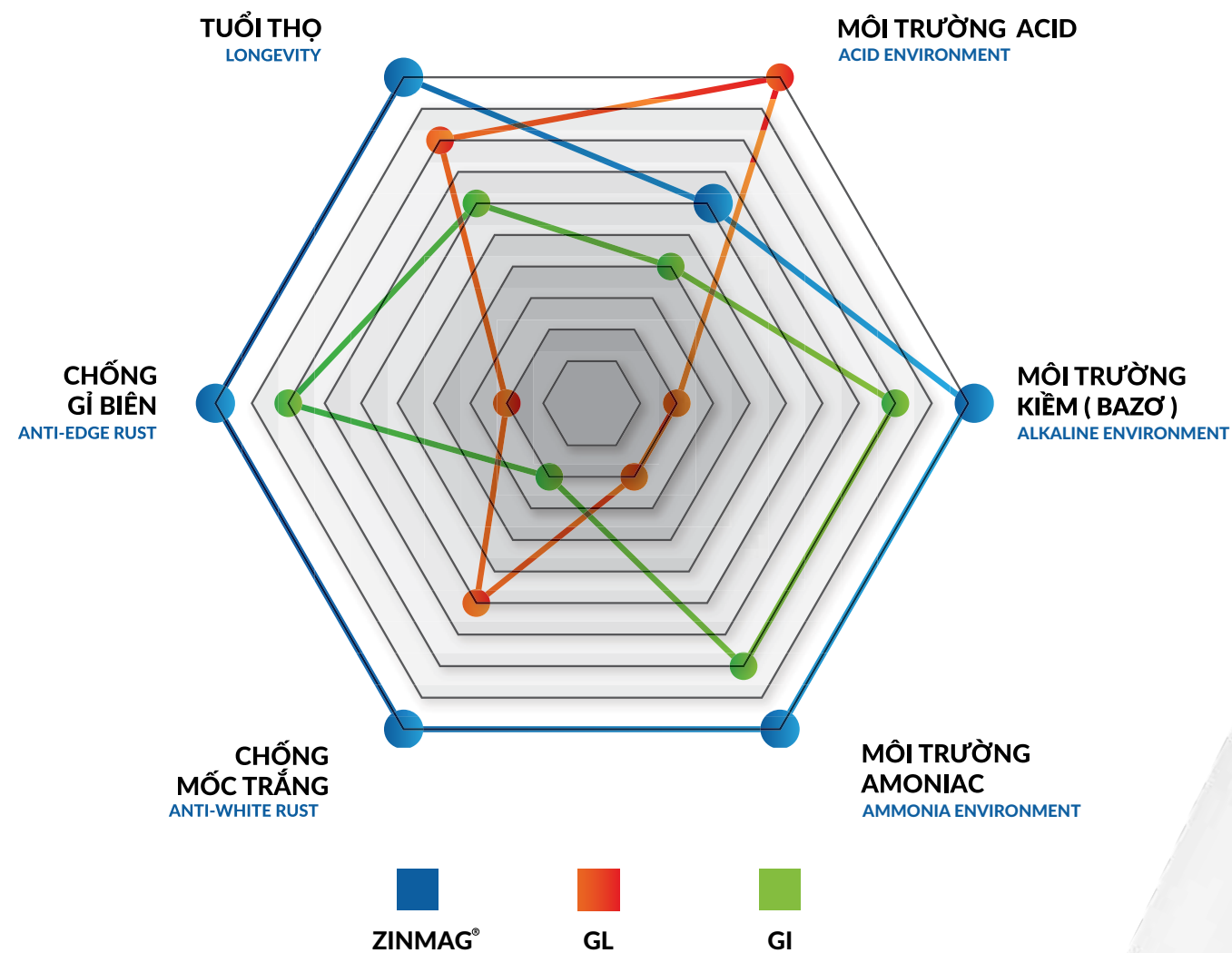
WHY SHOULD YOU CHOOSE ZINMAG®?

ZINMAG® đáp ứng cả 2 chỉ tiêu giá và chất lượng.

ZINMAG® is a highly corrosion-resistant alloy coated steel coil that meets both price and quality criteria.

ĐỐI VỚI CÁC YẾU TỐ CHẤT LƯỢNG
ĐƯỢC LIỆT KÊ NHƯ BIỂU ĐỒ DƯỚI

WITH REGARD TO QUALITY
SOME FACTORS ARE LISTED AS SHOWN IN NEXT CHART



KHI MUA HÀNG :

- . Giá hợp lý do được tiết giảm khối lượng lớp mạ
- . Giảm chi phí vận chuyển



WHEN PURCHASING:

- . The reasonable price due to the reduction of coating mass
- . Reduce shipping costs

ĐỐI VỚI GIÁ CÓ 3 LỢI ÍCH CHÍNH NHƯ SAU:

IN TERM OF THE PRICE
THERE ARE THREE MAIN PAYBACKS
AS FOLLOWS:

KHI GIA CÔNG :

- . Không cần quá cẩn thận về việc bảo quản, thi công, vận chuyển
- . Không cần lo bảo vệ mép biên

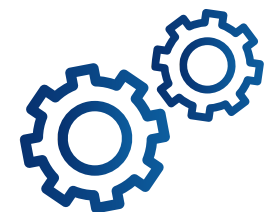


WHEN PROCESSING:

- . No need to be too careful about storage, executing the work, and transportation
- . No need to worry about edge protection

KHI ĐÃ LẮP DỰNG :

- . Giảm chi phí bảo trì, bảo dưỡng
- . Tăng tuổi thọ công trình



AFTER INSTALLATION:

- . Reduce preservation and maintenance costs
- . Increase project lifetime

6

ỨNG DỤNG ĐẶC THÙ XÂY DỰNG CÔNG NGHIỆP

SPECIFIC APPLICATION INDUSTRIAL CONSTRUCTIONS

VẬT TƯ NHÀ Ở / NÔNG NGHIỆP

SPECIFIC APPLICATION HOUSING MATERIALS / AGRICULTURAL AREA



Silo chứa
Silo Storage

Ống vuông
Square tube



Xà gồ
Purlins

HVAC
HVAC



Sàn deck
Deck floor

Ống tròn
Round pipe



Khung đỡ
Bracket



Khung đỡ pin
Battery bracket



Máng thoát nước
Drain trough



Khung kèo nhẹ
Smart truss frame



Giàn nho
Vines frame



Hành lang cao tốc
Guard railing



Nhà kính
Greenhouse



Khung trần
Ceiling frame



Chuồng trại
Breeding facilities



Hàng rào
Fences



7 PHÂN LOẠI MÔI TRƯỜNG VÀ KHUYẾN NGHỊ SỬ DỤNG

ENVIRONMENTAL CLASSIFICATION AND USAGE RECOMMENDATIONS

Thách thức trong môi trường C5.

Môi trường C5 là nơi có tác nhân ăn mòn cực kì khắc nghiệt gần như làm ăn mòn và phá hủy nhanh chóng các lớp mạ có gốc kim loại.

Qua các thí nghiệm kiểm chứng, **ZINMAG®** hoàn toàn có thể sử dụng trong môi trường C5 (500m tính từ biển) và đạt khả năng bảo hành thủng lên tới **25 năm**.

ZINMAG® là hợp kim mạ duy nhất cho tới nay được khuyến nghị sử dụng trong môi trường chăn nuôi và nông nghiệp với độ mạ ZM350 hoàn toàn đảm bảo được tuổi thọ đến **20 năm**.

ZINMAG® hoàn toàn thay thế được Inox trong ứng dụng ống dẫn nước và máng xối của các công trình nhà ở hoặc dự án bởi vì đạt khả năng bảo hành chống thủng lên tới **10 năm** và chi phí cạnh tranh hơn.

Challenges in the C5 environment.

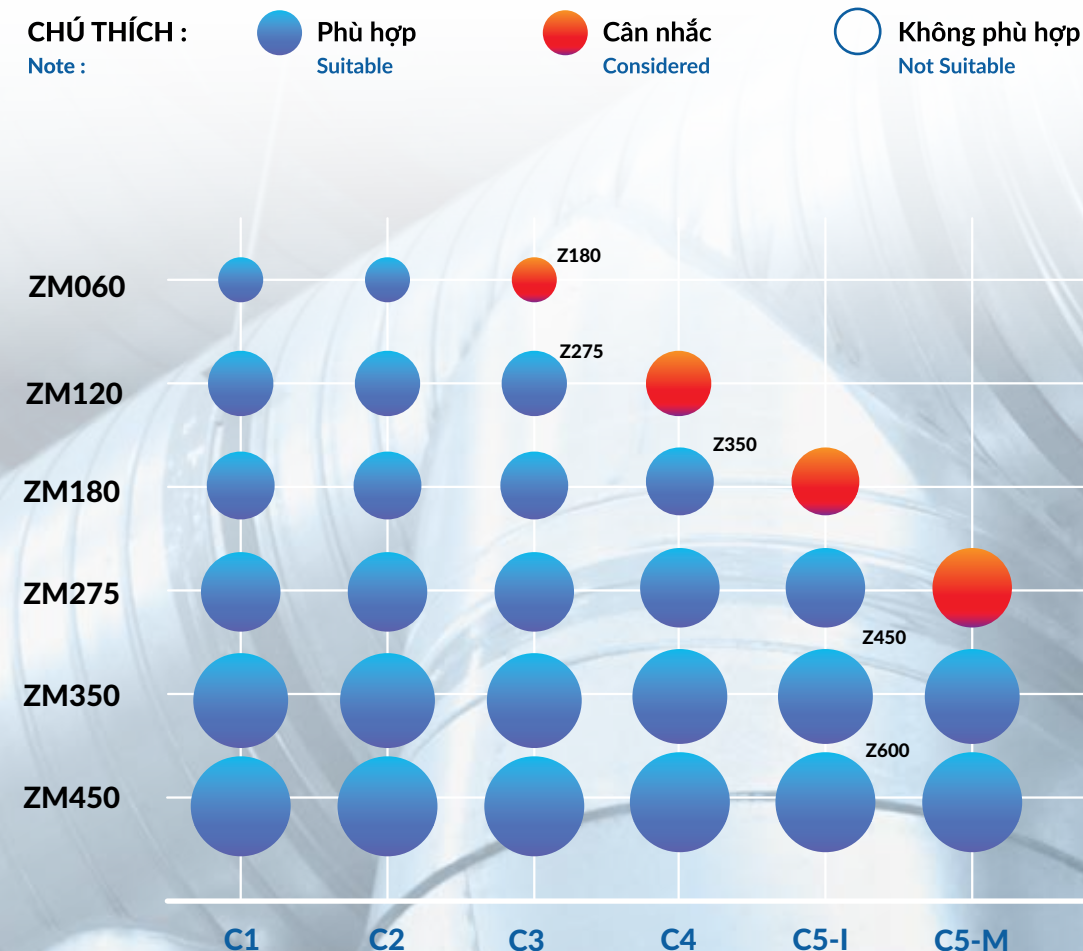
C5 environment has extremely harsh corrosive elements that almost corrode and rapidly destroy metal-based coating.

Through a number of verified tests, **ZINMAG®** can be completely used in C5 environment (500m from the sea) and achieves up to 25-year anti-perforation warranty.

ZINMAG® is the alloy coated steel exclusive solution so far which has been recommended for use in livestock and agricultural environments with the ZM350 coating so far, fully guaranteeing a longevity up to 20 years.

ZINMAG® can be a perfect replacement of stainless steel for applications of water pipes or gutters in residential buildings or projects, because it achieves an anti-perforation warranty period up to 10 years at a lower cost.

Z180 đến Z600 là độ mạ kẽm có thể sử dụng tối đa ở môi trường tương ứng
Z180 to Z600 is the coating mass level that can be fully utilized in the respective environment



KHUYẾN NGHỊ SỬ DỤNG TỪNG DÒNG SẢN PHẨM THEO CẤP ĐỘ MÔI TRƯỜNG

SUGGESTIONS TO USE EACH PRODUCT LINE ACCORDING TO THE ENVIRONMENTAL CATEGORY

CẤP MÔI TRƯỜNG

ENVIRONMENTAL LEVEL

C1 Môi trường thành phố trong lành/ nông thôn ôn hòa Clean city/peaceful rural environment	C2-I Môi trường khói bụi có tính ăn mòn nhẹ Mildly corrosive dusty environment	
C2-M Môi trường biển Marine environment	C3-I Môi trường công nghiệp nhẹ Light industrial environment	
C3-M Môi trường biển Marine environment	C4-I Môi trường công nghiệp Industrial environment	
C4-M Môi trường biển khắc nghiệt Severe marine environment	C5-I Môi trường công nghiệp có tác nhân ăn mòn cao Industrial environments with high corrosive agents	
C5-M Môi trường biển cực kì khắc nghiệt Harsh marine environment		

ĐỊNH NGHĨA CẤP MÔI TRƯỜNG

ENVIRONMENTAL LEVEL DEFINITION

C1

Cách môi trường biển hơn 5000m và môi trường công nghiệp, khu vực khói bụi có tính ăn mòn từ 3000m trở lên.

Distance from the marine environment of more than 5000m, industrial environment and corrosive dust area of 3000m or more.

C2-I

Môi trường này phổ biến trong các khu đô thị đông đúc, cách môi trường công nghiệp từ 2000m đến 3000m, có tác nhân ăn mòn nhẹ từ không khí thải.

This environment is shared in crowded urban areas, from 2000m to 3000m from the industrial environment, with a mild corrosive agent from exhaust air.

C2-M

Nằm trong khu vực cách bờ biển xa hơn 3000m đến 5000m, tuy nhiên gió chủ đạo mạnh có thể mở rộng khoảng cách này.

Located in an area more than 3000m to 5000m from the coast. However, strong winds can widen this distance.

C3-I

Môi trường này có nồng độ SO₂ thấp, phổ biến trong các khu công nghiệp/ khu đô thị. Ngoài ra, môi trường này phải cách khu vực có bụi công nghiệp nặng từ 1000 đến 2000 mét.

This environment has low level of SO₂ concentration, which is typical in industrial parks/urban areas. In addition, it must be located between 1000 to 2000 meters away from the areas with heavy industrial dust.

C3-M

Thông thường nằm trong khu vực cách bờ biển xa hơn 2000m đến 3000m, tuy nhiên gió chủ đạo mạnh có thể mở rộng khoảng cách này.

Usually located more than 2000m to 3000m from the coast. However, strong prevailing winds can widen this distance.

C4-I

Khu vực trong khu công nghiệp có bụi, khói thải và nồng độ SO₂ trung bình, do nằm gần khu vực mang tính chất công nghiệp nặng hay các khu vực công nghiệp nhỏ sản sinh ra khói bụi công nghiệp đáng kể.

The area in the industrial zone has average level of dust, exhaust fumes and SO₂ concentration due to its proximity to heavy industrial areas or small industrial areas that produce significant industrial dust.

C4-M

Nằm trong khu vực cách bờ biển xa hơn 1000m đến 2000m. Đặc điểm của môi trường này là thỉnh thoảng xuất hiện mùi muối nhẹ, hơi muối đọng lại trên khu vực không được rửa trôi.

Located in an area more than 1000m to 2000m from the coast. The characteristic of this environment is the occasional presence of a slight salty odor, with a small deposit of salt in the unwashed area.

C5-I

Khu vực khu công nghiệp nặng hay các khu vực công nghiệp nhỏ sản sinh ra khói bụi công nghiệp đáng kể và nồng độ SO₂ cao. Thường bao gồm các tòa nhà dịch vụ nằm riêng biệt và gần những nhà máy công nghiệp nặng và bao gồm cả khu nhà phụ.

Heavy or small industrial areas produce significant industrial smog and high level of SO₂ concentrations. Usually includes service buildings located separately from and near heavy industrial plants and includes outbuildings.

C5-M

Khu vực đất liền cách bờ biển xa hơn 500m đến 1000m. Đặc điểm của môi trường này là lượng muối cao và sương mù, vết muối và muối tích tụ trên những phần công trình không được rửa trôi.

The inland area is more than 500m to 1000m from the coast. This environment is characterized by high levels of salt and fog, salt stains and salt accumulation on parts of the building that have not been washed away.

BẢO HÀNH CHỐNG THủng

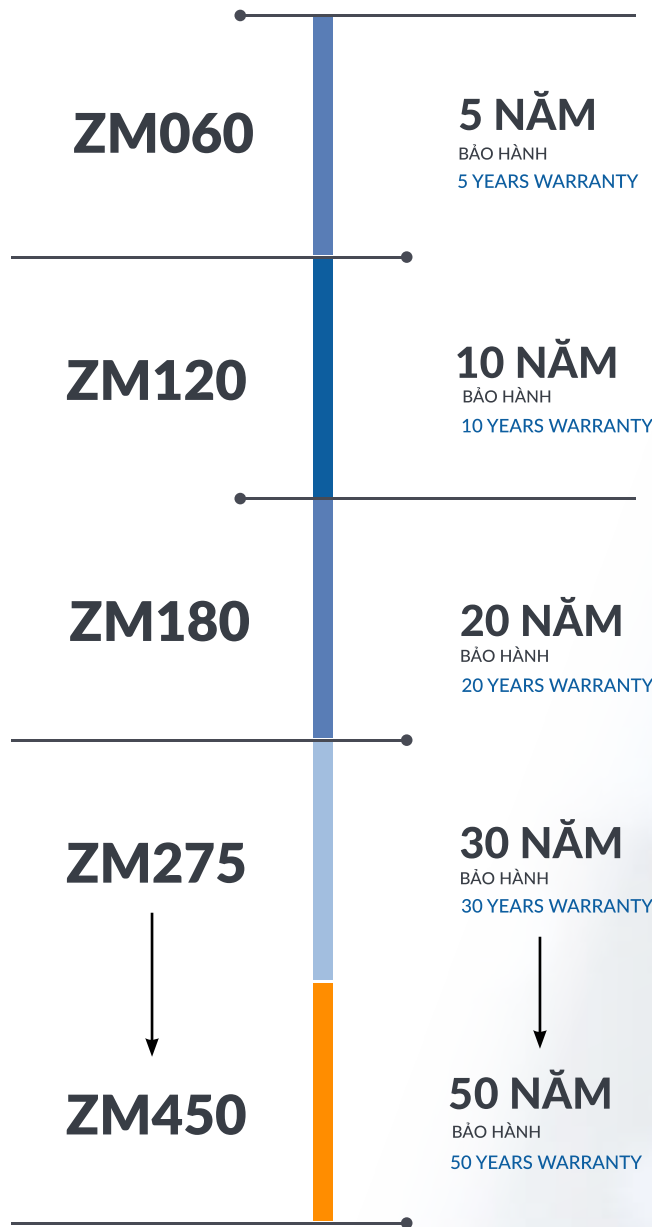
ANTI-PERFORATION WARRANTY PERIOD

Bảo hành danh định chỉ áp dụng từ môi trường C1 đến C3, đối với môi trường C4, C5 hoặc các khu vực ngoài lãnh thổ Việt Nam cần tham khảo từ phía Nam Kim

Bảo hành theo điều kiện và chính sách bảo hành của Nam Kim

The nominal warranty is only applied from C1 to C3 environment. Regarding to C4 and C5 backgrounds or areas which are outside of Vietnam, please consult with Nam Kim team for further proposal.

Warranty according to Nam Kim Steel in the terms and warranty policy



KẾT QUẢ PHUN MUỐI VỚI ĐỘ MẠ KHÁC NHAU

SALT SPAY TESTING RESULTS WITH DIFFERENT COATINGS

PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM:
Salt Spray Test (SST); ISO 9227, JIS Z2371 ASTM B117: 5%NaCl, 35°C.

	1600 GIỜ HOURS	2200 GIỜ HOURS	2600 GIỜ HOURS	3400 GIỜ HOURS	4000 GIỜ HOURS
ZM60					
Z120			KẾT THÚC (the end)		
ZM120					
AZ150				KẾT THÚC (the end)	
AZ200					
ZM200					
Z275					
ZM350					
Z600					

ZINMAG[®]

Thép Mạ Chống Ăn Mòn Cao

Superior Anti-corrossion Coated Steel

Tiết giảm **Chi phí**,
bảo vệ **Môi trường**
Retrenchment in **expenses**,
Environment protection





CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP NAM KIM
Lô A1, đường Đ2, KCN Đồng An 2,
phường Hoà Phú, Thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương
T. +(84) 274 3748 848 F. +(84) 274 3748 868
E. info@namkingroup.vn
www.tonnamkim.com

NAM KIM STEEL JOINT STOCK COMPANY
Lot.A1, D2 street, Dong An 2 Industrial Park,
Hoa Phu Ward, Thu Dau Mot City, Binh Duong
T. +(84) 274 3748 848 F. +(84) 274 3748 868
E. info@namkingroup.vn
www.tonnamkim.com