

LYSAGHT THERE IS NO EQUIVALENT



TREND SETTER



STATE OF THE ART



AN AUSTRALIAN ICON



UNMATCHED TECHNICAL EXPERTISE

LYSAGHT®
TRIMDEK®
OPTIMA™

**NHỊP RỘNG HƠN,
HIỆU QUẢ HƠN**
WIDER SPANNING, BETTER EFFICIENCY

LYSAGHT®, PROBUILD™, LYSAGHT™KLIP-LOK®, LYSAGHT™KLIP-LOK®OPTIMA™, LYSAGHT™AGRISHED™, LYSAGHT™SMARTSEAM™, DEEP-RIB®, LYSAGHT™SPANDEK®OPTIMA®, LYSAGHT™BONDEK®, CEIDEK®, LYSAGHT™ SMARTRUSS®, LYSAGHT™TRIMDEK®OPTIMA™, LYSAGHT™MULTICLAD™, ZINCALUME®, COLORBOND® đã được đăng ký nhãn hiệu bởi NS BlueScope Limited, ABN 16 000 011 058.

BlueScope là nhãn hiệu đã được đăng ký bởi NS BlueScope Limited.

LYSAGHT®, PROBUILD™, LYSAGHT™KLIP-LOK®, LYSAGHT™KLIP-LOK®OPTIMA™, LYSAGHT™AGRISHED™, LYSAGHT™SMARTSEAM™, DEEP-RIB®, LYSAGHT™SPANDEK®OPTIMA®, LYSAGHT™BONDEK®, CEIDEK®, LYSAGHT™ SMARTRUSS®, LYSAGHT™TRIMDEK®OPTIMA™, LYSAGHT™MULTICLAD™, ZINCALUME®, COLORBOND® are registered trademark of NS BlueScope Limited, ABN 16 000 011058.

BlueScope is a trade mark of NS BlueScope Limited.

Bản quyền năm 2019. Công ty NS BlueScope Lysaght Việt Nam giữ bản quyền nội dung này. Không được phép in lại, lưu trữ trong hệ thống phục hồi, hoặc chuyển đi trong bất kỳ thể loại nào như điện tử, máy móc, photocopy, ghi âm lại...bất kỳ phần nào của cuốn quảng cáo này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty NS BlueScope Lysaght Việt Nam.

Các thông số kỹ thuật của sản phẩm có thể thay đổi mà không cần báo trước.

Copyright © 2019 by NS BlueScope Lysaght Vietnam Limited. All rights reserved. No part of this brochure shall be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without written permission of NS BlueScope Lysaght Vietnam.

Note that technical information is subject to change without any advance notice.



STRUCTURAL SOLUTIONS



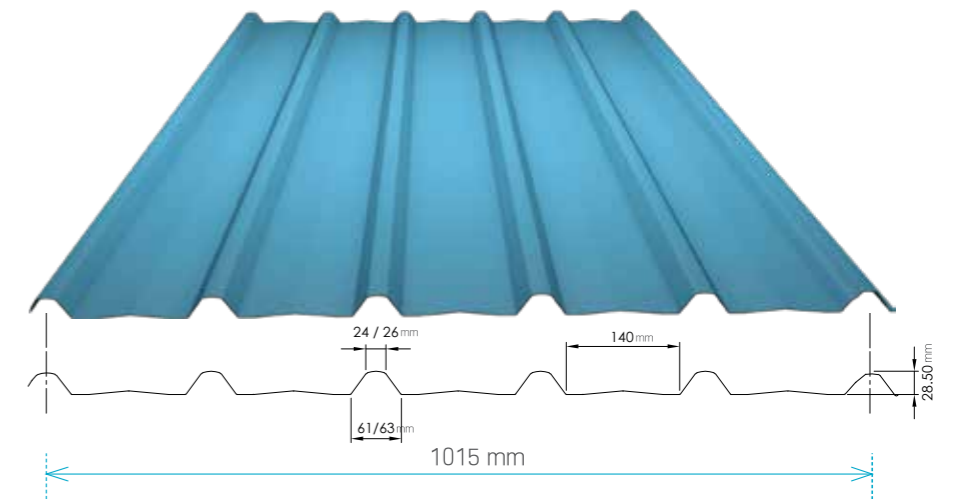
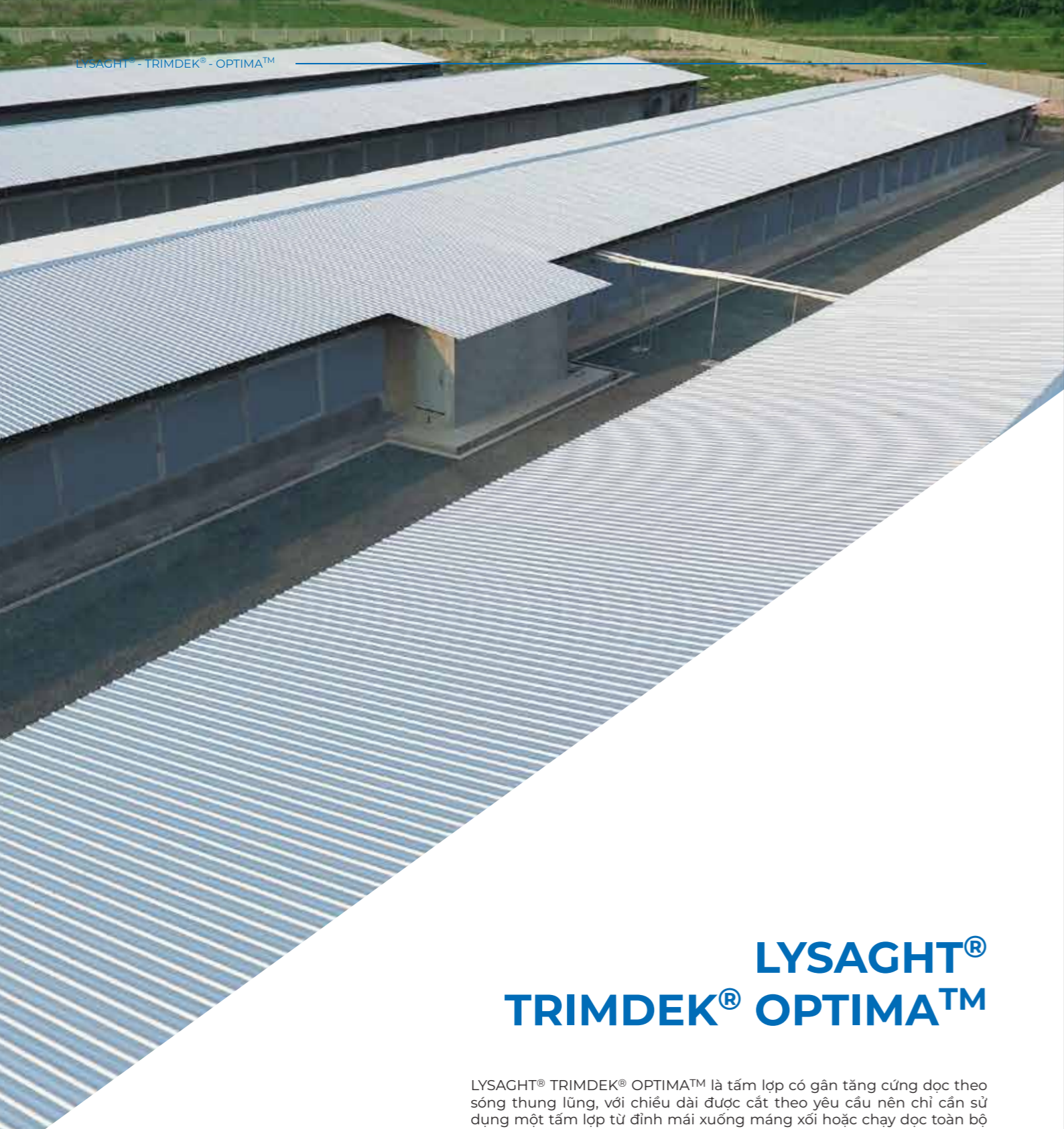
ROOFING & WALLING SOLUTIONS



HOUSE FRAMING SOLUTIONS

LYSAGHT

THERE IS NO EQUIVALENT



LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™

LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ là tấm lợp có gân tăng cứng dọc theo sóng thung lũng, với chiều dài được cắt theo yêu cầu nên chỉ cần sử dụng một tấm lợp từ đỉnh mái xuống máng xối hoặc chạy dọc toàn bộ chiều cao vách mà không cần nối tấm lợp.

LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ được sản xuất từ loại thép cường độ cao, tuy nhẹ nhưng cho phép sử dụng với hệ thống đòn tay có khoảng cách rộng mà vẫn đảm bảo an toàn.

LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ is a subtle square-fluted steel cladding, available in long length, so on most jobs you can have one sheet from ridge to gutter or full wall height without end laps.

LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ is made of high strength steel. Despite its lightness, it provides excellent spanning capacity.

ƯU ĐIỂM VƯỢT TRỘI

- ✓ Với cường độ cao, khả năng vượt nhịp tốt và trọng lượng nhẹ, LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ có thể áp dụng cho giải pháp vách với khoảng cách đòn tay xa mà vẫn đảm bảo an toàn.
- ✓ Chiều dài được cắt theo yêu cầu nên chỉ cần lợp một tấm chạy liên tục từ đỉnh mái xuống máng xối hoặc toàn bộ chiều cao tường không cần nối tấm.
- ✓ Gân tăng cứng dọc sóng thung lũng, sóng vuông rộng giúp tăng độ cứng, độ bền và sử dụng linh hoạt.
- ✓ Chất lượng được minh chứng bằng kết quả thí nghiệm thực hiện tại BlueScope Lysaght Úc được chứng nhận bởi Hiệp hội kiểm định quốc gia (NATA) của Úc.
- ✓ Vật liệu chất lượng cao được sản xuất từ thép COLORBOND® và ZINCALUME® cao cấp thế hệ mới, được tích hợp công nghệ ACTIVATE™, với sáng tạo đột phá nằm ở lớp mạ ma trận 4 lớp chống ăn mòn vượt trội, cho công trình đẹp bền vững cùng thời gian.

ADVANTAGES

- ✓ With high strength, wide spanning ability and lightness, LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ can be applied for walling system with support spacing yet maintains the rigidity.
- ✓ Length is custom cut so one continuous sheet may be used from ridge to gutter or full wall length without end laps.
- ✓ Subtle square ribs and fluted pan roof and wall cladding are strong, durable and versatile.
- ✓ Proven quality test conducted at BlueScope Lysaght Technology Centre, the in-house NATA (National Association of Testing Authorities, Australia) registered research and technology laboratory.
- ✓ High quality material - New generation COLORBOND® and ZINCALUME® steel with ACTIVATE™ technology which has the unique composition and micro-structure of 4 phases, provides superior corrosion resistance, enabling project to withstand the test of time.

Lớp hoàn thiện / Finishes	Độ dày thép nền Base Metal Thickness BMT (mm)	Độ dày sau mạ Total Coating Thickness TCT (mm)	Độ dày sau sơn After painting Thickness APT (mm)	Kg/m ²
Thép ZINCALUME® ULTRA ZINCALUME® ULTRA steel	0.35	0.40	N/A	3.50
	0.40	0.45	N/A	3.98
	0.48	0.53	N/A	4.73
Thép COLORBOND® ULTRA/ Custom COLORBOND® ULTRA/ Custom steel	0.35	N/A	0.43	3.58
	0.40	N/A	0.48	4.05
	0.48	N/A	0.56	4.80

ĐƠN GIẢN, CHI PHÍ LẮP DỰNG THẤP

Hệ thống tấm lợp LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ với chiều dài lớn, thẳng nên có thể được nâng hạ vào vị trí lắp dựng và sắp xếp thẳng hàng dễ dàng. Vít tự khoan đầu lục giác được sử dụng giúp công tác lắp dựng đơn giản và nhanh chóng.

SIMPLE, LOW INSTALLATION COST

Long, straight length of LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ can be lowered into place and aligned easily. Fixing with hexagon headed screws is simple and fast.

THÔNG TIN SẢN PHẨM

PRODUCT PROFILE

QUY ĐỊNH KỸ THUẬT CỦA VẬT LIỆU

Thép ZINCALUME® ULTRA cao cấp thế hệ mới - công nghệ ACTIVATE™ theo tiêu chuẩn Úc AS 1397-2011 G550.

Độ dày thép nền (BMT) là: 0,35; 0,40 hoặc 0,48 mm.

Thép COLORBOND® cao cấp thế hệ mới theo tiêu chuẩn Úc AS 1397-2011 (thép mạ hợp kim) và AS/ NZS 2728-2013 (thép mạ màu) được tích hợp công nghệ ACTIVATE™, với sáng tạo đột phá nằm ở lớp mạ ma trận 4 lớp chống ăn mòn vượt trội, cho công trình đẹp bền vững cùng thời gian - bao gồm các dòng sản phẩm:

- Thép COLORBOND® ULTRA dành cho những công trình đòi hỏi độ bền màu cao có khả năng chống lại môi trường khắc nghiệt.
- Thép COLORBOND® Custom đa dạng về thép nền, lớp mạ, hệ sơn, màu sắc và lớp hoàn thiện, nhà đầu tư có thể chọn lựa một sản phẩm COLORBOND® Custom phù hợp với nhu cầu riêng của dự án.

CHIỀU DÀI

Chiều dài cắt theo yêu cầu của khách hàng. Cần kiểm tra với Công ty về độ dài tối đa và tối thiểu.

DUNG SAI

Chiều dài: + 0mm, -15mm
Chiều rộng: +4mm, -4mm

ĐỘ DỐC MÁI TỐI THIỂU

Tấm lợp LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ với chiều dài lớn được thiết kế rãnh chống mao dẫn đặc biệt (bên dưới mép tấm lợp) có thể sử dụng cho hệ mái có chiều dài và độ dốc mái đề nghị là 5%. Nếu độ dốc mái thấp hơn 5%, vui lòng liên hệ NS BlueScope Lysaght để được tư vấn.

MÀU SẮC

LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ sử dụng thép COLORBOND® ULTRA, COLORBOND® Custom với nhiều màu sắc hiện đại và thép ZINCALUME® ULTRA với vẻ sáng đẹp như mới phù hợp với nhiều loại dự án công trình.

Để biết thêm chi tiết, xin vui lòng tham khảo tài liệu sản phẩm thép COLORBOND® và ZINCALUME®.

MATERIAL SPECIFICATIONS

The new generation of ZINCALUME® ULTRA steel - ACTIVATE™ technology complies to AS 1397-2011 G550.

Base metal thickness (BMT) is 0.35, 0.40 or 0.48mm.

The new generation of COLORBOND® steel complies to AS 1397-2011 (Substrate) and AS/ NZS 2728-2013 (Paint Coating) standard, is integrated with ACTIVATE™ technology which has the unique composition and micro-structure of 4 phases, provides superior corrosion resistance, enabling project to withstand the test of time. COLORBOND® steel is offered extensive ranges:

- COLORBOND® ULTRA steel is recommended for projects that require long lasting beauty and withstanding the severe environments.
- COLORBOND® Custom steel, with a diversified choice of substrates, coating mass, paint system, colour and finishing, customers have the freedom to choose a COLORBOND® Custom steel product to suit their unique needs.

LENGTH

Length is custom cut. Check maximum and minimum with your supplier.

TOLERANCE

Length: + 0mm, -15mm
Width : +4mm, -4mm

MINIMUM ROOF PITCH

Long length and a special anti-capillary groove in the side lap allows you to use LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ on recommended roof pitches of 5%. For roof pitch is lower 5%, please contact NS BlueScope Lysaght for consultancy.

COLOUR

LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ is used COLORBOND® ULTRA, COLORBOND® Custom with modern colours and ZINCALUME® ULTRA steel with look newer for longer that met construction requirements.

For more information, please refer to COLORBOND® and ZINCALUME® steel brochure.

ĐẶC TÍNH VẬT LÝ CỦA TẤM LỢP LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™

PHYSICAL PROPERTIES OF LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™

Mác thép (MPa) / Steel Grade (MPa)	G550 (550MPa giới hạn chảy tối thiểu) G550 (550MPa minimum yield strength)
Độ phủ rộng hiệu quả Effective Width of Coverage	1015mm
Chiều cao sóng của tấm lợp Depth of Rib	28.5mm
Độ dốc mái tối thiểu đề nghị Minimum Recommended Roof Pitch	5%
Độ dày thép nền Base Metal Thickness	0.35, 0.40, 0.48mm

(*) Độ dốc mái nhỏ hơn 5%, vui lòng liên hệ NS BlueScope Lysaght để được tư vấn.
For roof pitch is lower 5%, please contact NS BlueScope Lysaght for consultancy.

KHẢ NĂNG VƯỢT NHỊP PERFORMANCE

KHOẢNG CÁCH ĐÒN TAY TỐI ĐA

MAXIMUM SUPPORT SPACING

Loại nhịp / Type of span	BMT (mm)		
	0.35	0.40	0.48
Tấm lợp mái / Roofs			
Nhịp đơn / Single span	900	1100	1600
Nhịp cuối / End span	1850	1885	2100
Nhịp giữa / Internal span	2100	2375	3000
Nhịp hẫng không cần gia cường / Unstiffened overhang	150	150	150
Nhịp hẫng cần gia cường / Stiffened overhang	200	200	250
Tấm lợp vách / Walls			
Nhịp đơn / Single span	2000	2150	2300
Nhịp cuối / End span	2200	2400	2700
Nhịp giữa / Internal span	3300	3300	3300
Nhịp hẫng / Overhang	150	150	150

- Đối với tấm lợp mái: dữ liệu tính toán căn cứ vào hoạt tải đi lại trên mái.
- Đối với tấm lợp vách: dữ liệu tính toán căn cứ vào áp lực (xem bảng áp lực gió).
- Dữ liệu trong bảng căn cứ trên độ dày vật liệu của đòn tay 1mm BMT.
- For roofs: the data is based on foot-traffic loading.
- For walls: the data is based on pressures (see wind pressures table).
- Table data is based on supports of 1mm BMT.

Tốc độ gió cơ bản
(theo trạng thái giới hạn về cường độ) = 57m/ giây
Hệ số phân loại định hình = 0,83
Hệ số chắn = 0,85
Yếu tố địa hình = 1
Tốc độ gió thiết kế theo trạng thái giới hạn về cường độ
(theo các thông số trên) = 40,2m/ giây
Tốc độ gió cơ bản
(theo trạng thái giới hạn về cường độ) = 40m/ giây
Hệ số phân loại địa hình = 1
Hệ số chắn = 1
Yếu tố địa hình = 1
Tốc độ gió thiết kế theo trạng thái giới hạn về cường độ
(theo các thông số trên) = 40m/ giây

Basic wind speed
(Strength Limit State) = 57m/ sec
Terrain category Co-efficient = 0.83
Shielding factor = 0.85
Topography factor = 1
Design wind speed Strength Limit State
(with above factors) = 40.2m/ sec
Basic wind speed
(Strength Limit State) = 40m/ sec
Terrain category Co-efficient = 1
Shielding factor = 1
Topography factor = 1
Design wind speed Strength Limit State
(with above factors) = 40m/ sec

TẤM LỢP VÁCH

C_{pe} = -0,65, K_I = 2 cho nhịp đơn và nhịp cuối,
C_{pi} = +0,2, K_I = 1,5 cho nhịp giữa.

TẤM LỢP MÁI

C_{pe} = -0,9, K_I = 2 cho nhịp đơn và nhịp cuối,
C_{pi} = +0,2, K_I = 1,5 cho nhịp giữa.

Khoảng cách đòn tay có thể thay đổi tùy thuộc vào trạng thái giới hạn về cường độ và độ võng của từng dự án cụ thể.

WALLS

C_{pe} = -0.65, K_I = 2 for single and end spans,
K_I = 1.5 for internal spans C_{pi} = +0.20.

ROOFS

C_{pe} = -0.9, K_I = 2 for single and end spans,
K_I = 1.5 for internal spans C_{pi} = +0.20.

These spacings may vary by serviceability and strength limit states for particular projects.





CHIỀU DÀI THOÁT NƯỚC MÁI TỐI ĐA TÍNH TỪ ĐỈNH MÁI ĐẾN MÁNG XỐI (m)

MAXIMUM ROOF LENGTHS FOR DRAINAGE MEASURED
FROM RIDGE TO GUTTER (m)

Lượng mưa lớn nhất (mm/ giờ) Peak rainfall intensity (mm/ hr)	Độ dốc mái (độ) / Roof Slope (degrees)					
	2	3	4	5	7.5	10
100	235	275	310	342	408	469
150	156	183	207	228	272	313
200	117	138	155	171	204	235
250	94	110	124	137	163	188
300	78	92	103	114	136	156
400	59	69	78	86	102	117
500	47	55	62	68	82	94

Các chi tiết kiến trúc xuyên qua mái (như ống khói, ống thông hơi, ...) sẽ thay đổi lưu lượng nước trên mái. Độ dốc mái nhỏ hơn 5%, vui lòng liên hệ NS BlueScope Lysaght để được tư vấn.

Penetrations will alter the flow of water on a roof. For roof pitch is lower 5%, please contact NS BlueScope Lysaght for consultancy.

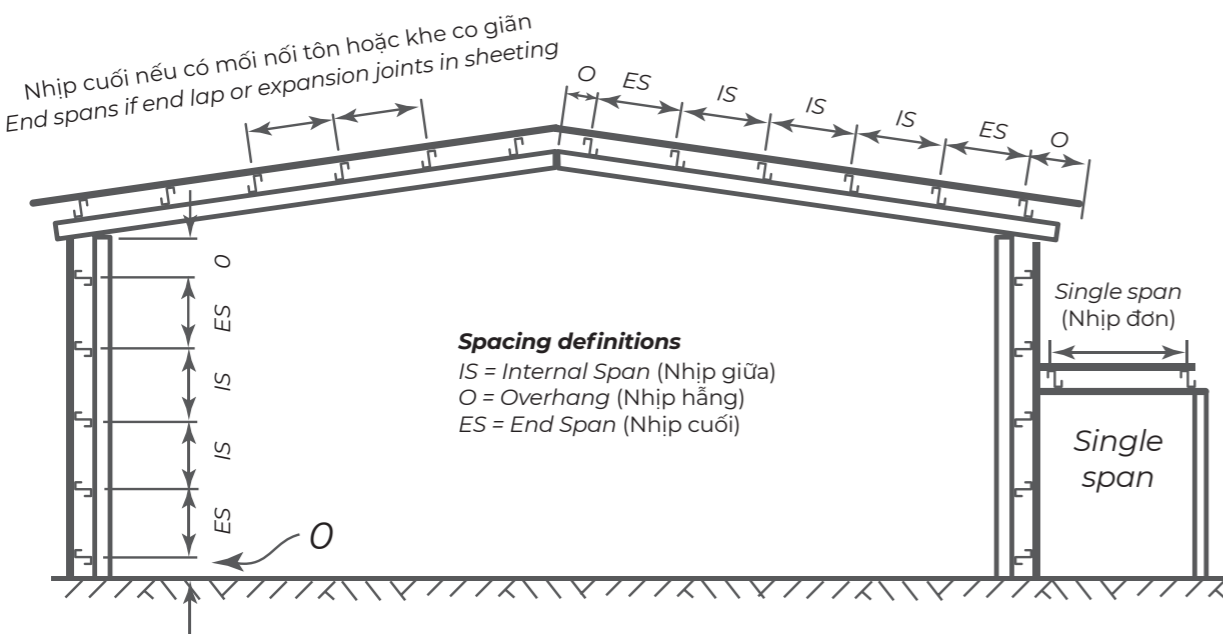
KHẢ NĂNG CHỊU ÁP LỰC GIÓ THEO TRẠNG THÁI GIỚI HẠN (KPa)

LIMIT STATE WIND PRESSURE CAPACITIES (KPa)

		Đối với mái (c/c) Nhịp (mm) / For roofs (c/c) Span (mm)										
Loại nhịp / Span type	Số vít trên mỗi đòn tay của mỗi tấm lợp / Fasteners per sheet per support											
		600	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000	3300	
LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ 0.35mm BMT												
Nhịp đơn / Single	5	Độ võng / Serviceability	2.79	2.25	1.72	1.25	0.85	0.54	0.34	0.23	0.18	
		Cường độ vật liệu / Strength	8.40	6.96	5.57	4.31	3.23	2.39	1.84	1.49	1.31	
Nhịp cuối / End	5	Độ võng / Serviceability	5.15	4.07	3.06	2.14	1.36	0.79	0.45	0.29	0.26	
		Cường độ vật liệu / Strength	7.14	6.08	5.06	4.11	3.27	2.57	2.03	1.61	1.31	
Nhịp giữa / Internal	5	Độ võng / Serviceability	2.04	1.87	1.69	1.52	1.34	1.17	0.99	0.82	0.65	0.48
		Cường độ vật liệu / Strength	8.24	6.67	5.17	3.83	2.70	1.89	1.76	1.64	1.51	1.39
LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ 0.40mm BMT												
Nhịp đơn / Single	5	Độ võng / Serviceability	4.28	3.40	2.56	1.81	1.16	0.68	0.39	0.23	0.19	
		Cường độ vật liệu / Strength	9.51	7.77	6.09	4.59	3.33	2.40	2.02	1.78	1.65	
Nhịp cuối / End	5	Độ võng / Serviceability	6.35	5.04	3.81	2.69	1.74	1.04	0.61	0.40	0.35	
		Cường độ vật liệu / Strength	8.69	7.47	6.29	5.18	4.18	3.33	2.63	2.08	1.64	
Nhịp giữa / Internal	5	Độ võng / Serviceability	3.47	3.03	2.58	2.17	1.78	1.46	1.18	0.96	0.77	0.59
		Cường độ vật liệu / Strength	9.56	8.04	6.57	5.22	4.05	3.11	2.65	2.24	1.84	1.46
LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ 0.48mm BMT												
Nhịp đơn / Single	5	Độ võng / Serviceability	6.69	5.28	3.93	2.72	1.69	0.93	0.47	0.25	0.19	
		Cường độ vật liệu / Strength	11.27	9.04	6.91	5.02	3.47	2.39	2.35	2.30	2.24	
Nhịp cuối / End	5	Độ võng / Serviceability	7.79	6.25	4.79	3.46	2.33	1.47	0.93	0.64	0.52	0.49
		Cường độ vật liệu / Strength	11.34	9.79	8.29	6.88	5.59	4.49	3.59	2.87	2.25	1.69
Nhịp giữa / Internal	5	Độ võng / Serviceability	5.93	4.99	4.08	3.24	2.51	1.91	1.48	1.17	0.95	0.78
		Cường độ vật liệu / Strength	11.84	10.41	9.03	7.69	6.43	5.27	4.23	3.29	2.42	1.58

Hệ số an toàn 0,9 được áp dụng đối với khả năng chịu tải theo cường độ.
 Khả năng chịu áp lực gió được căn cứ trên những thí nghiệm thực tiễn thực hiện tại phòng thí nghiệm của BlueScope Lysaght Úc được chứng nhận bởi Hiệp hội kiểm định Quốc gia (NATA) của Úc.
 Độ dày vật liệu đỡ tấm lợp không được nhỏ hơn 1mm BMT.

A capacity reduction factor of 0.9 is applied to strength capacities.
 The wind pressure capacities table is determined by full scale tests conducted at BlueScope Lysaght Technology Centre - the in-house NATA (National Association of Testing Authorities, Australia) registered research and technology laboratory, using the direct pressure-testing rig.
 Support must not be less than 1mm BMT.



KHẢ NĂNG CHỊU ÁP LỰC GIÓ THEO TRẠNG THÁI GIỚI HẠN

Khả năng chịu áp lực gió được căn cứ trên những thí nghiệm thực tiễn thực hiện tại phòng thí nghiệm của BlueScope Lysaght Úc được chứng nhận bởi Hiệp hội kiểm định Quốc gia (NATA) của Úc.

Các thí nghiệm được thực hiện theo tiêu chuẩn của Úc AS 1562.1-1992: "Thiết kế và lắp đặt tấm lợp kim loại vách mái" và theo tiêu chuẩn của Úc AS 4040-1992: "Khả năng chịu áp lực gió tại các vùng không ảnh hưởng bởi lốc xoáy."

Trạng thái giới hạn về độ võng của kết cấu được tính căn cứ trên giới hạn võng của (nhịp/120) + (bước chốt vít tối đa/30).

Trạng thái giới hạn về cường độ được xác định bằng thí nghiệm phá hỏng vật liệu lợp (khả năng giới hạn). Áp lực này được áp dụng khi vật liệu lợp được liên kết trên thép G550 có độ dày tối thiểu 1,0mm.

Đối với vật liệu có độ dày mỏng hơn 1,0mm, vui lòng liên hệ NS BlueScope Lysaght để được tư vấn.

LIMIT STATES WIND PRESSURES

The wind pressure capacities are based on tests conducted at BlueScope Lysaght Technology Centre - the in-house NATA (National Association of Testing Authorities, Australia) registered research and technology laboratory, using the direct pressure - testing rig.

Testing was conducted in accordance with AS 1562.1-1992 "Design and Installation of Sheet Roof and Wall Cladding-Metal", and AS 4040-1992 "Resistance to Wind Pressure for Non-cyclonic Regions".

The pressure capacities for serviceability are based on a deflection limit of (span/120)+ (maximum fastener pitch/30).

The pressure capacities for strength have been determined by testing the cladding to failure (ultimate capacity). These pressures are applicable when the cladding is fixed to a minimum of 1.0mm G550 steel.

For material less than 1.0mm thickness, please contact NS BlueScope Lysaght for consultancy.

BIỆN PHÁP LẮP DỰNG & LƯU Ý CHUNG
METHOD STATEMENT & GENERAL NOTES

ĐI LẠI TRÊN MÁI

Giữ tải trọng phân bố đều trên toàn bộ đế giày của hai chân khi đi lại trên mái, tránh tập trung tải trọng chỉ tại hai gót hoặc các đầu ngón chân. Luôn mang giày mềm, mịn, tránh các loại giày có đế cứng để loại bỏ những mảnh đá nhỏ, mảnh kim loại hoặc các vật thể khác có thể dính bám và bị giữ lại dưới đế giày.

Khi đi qua lại chiều rộng của tấm lợp, nên đi bên trên hoặc gần với đòn tay mái.

WALKING ON ROOFS

Keep your weight evenly distributed over the soles of both feet to avoid concentrating your weight on either heels or toes. Always wear smooth soft-soled shoes; avoid ribbed soles that pick up and holds small stones, swarf and other object.

When walking across the width of the roof, walk over or close to the roof supports.

LIÊN KẾT VÍT - TẤM LỢP / FASTENERS

	Liên kết vào thép đến 0,75mm BMT Fixing to steel up to 0.75mm BMT	Liên kết vào thép từ 0,75 đến 3mm BMT Fixing to steel from 0.75 to 3mm BMT	Liên kết vào gỗ / Fixing to timber
Liên kết vít tại sóng dương / Crest fixed	Vít đầu lục giác, tự khoan gioăng EPDM theo tiêu chuẩn AS 3566-class 3 AS 3566-class 3, Hex flange washer head Self-Drilling Fasteners with non-conductive EPDM Seal A3T 12 - 11 x 65 DGS	Vít đầu lục giác, tự khoan gioăng EPDM theo tiêu chuẩn AS 3566-class 3 AS 3566-class 3, Hex flange washer head Self-Drilling Fasteners with non-conductive EPDM Seal A3 12 - 14 x 65 DGS	Vít đầu lục giác số 17, tự khoan gioăng EPDM theo tiêu chuẩn AS 3566-class 3 AS 3566-class 3, Type 17 Hex flange washer head with non-conductive EPDM Seal A3T 12 - 11 x 50 DGS (without insulation) A3T 12 - 11 x 65 DGS (with insulation)
Liên kết vít tại sóng âm của tôn / Valley fixed	A3 12 - 14 x 20	A3 12 - 14 x 20	A3T 10 - 12 x 25
Mối nối biên / Side lap	A3 12 - 15 x 20	Không áp dụng / Not required for this thickness	A3T 10 - 12 x 25

Lưu ý: Vít phù hợp tiêu chuẩn Úc AS 3566 Class 3

Note: Screws comply to AS 3566 Class 3

LIÊN KẾT VÍT

LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ yêu cầu 5 vít cho mỗi tấm lợp trên đòn tay theo minh họa bên dưới.

FASTENERS

LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ requires 5 fasteners per sheet per support as shown below.



Roof - Screw fix through rib



Wall - Screw fix through pan

MÁI CONG

CURVING

BÁN KÍNH ĐỀ NGHỊ CHO MÁI CONG TỰ NHIÊN VÀ TÔN UỐN CONG TRƯỚC / Recommended Radius For Pre-curved & Spring-curved

Tôn Uốn Cong Trước / Pre-curved (Cong lồi / Convex)			Tôn Uốn Cong Trước / Pre-curved (Cong lõm / Concave)			Mái cong tự nhiên / Spring-curved (Cong lồi / Convex)			Mái cong tự nhiên / Spring-curved (Cong lõm / Concave)		
Rmin (m)	Max length (m)	Max curved height (m)	Rmin (m)	Max length (m)	Max curved height (m)	Rmin (m) (0.35 mm BMT)	Rmin (m) (0.40 mm BMT)	Rmin (m) (0.48 mm BMT)	Rmin (m) (0.35 mm BMT)	Rmin (m) (0.40 mm BMT)	Rmin (m) (0.48 mm BMT)
0.35	10	2.0	0.35	10	2.0	30	30	40	Không đề nghị / Not recommended		

Vui lòng liên hệ với NS BlueScope Lysaght để được tham vấn về thiết kế mái cong.
Please contact NS BlueScope Lysaght for curving design consultation.

LIÊN KẾT TẮM LỢP VÀO ĐÒN TAY

Tấm lợp LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ được liên kết vào đòn tay gỗ hoặc đòn tay thép bằng vít liên kết. Có thể liên kết tấm lợp LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ vào đỉnh sóng dương hoặc sóng âm. Để tối ưu hóa độ kín của hệ mái, luôn luôn bắt vít vào đỉnh sóng dương. Đối với trường hợp tấm lợp vách, có thể bắt vít vào đỉnh sóng dương hoặc vào sóng âm của tấm lợp.

Luôn bắt vít vuông góc với tấm lợp và tại điểm giữa của sóng âm hoặc sóng dương. Không dùng vít nhỏ hơn 25mm tại đầu của các tấm lợp.

Khuyến cáo sử dụng vít tự khoan phù hợp với tiêu chuẩn AS 3566-Class 3 trong môi trường bình thường.

FASTENING SHEETS TO SUPPORTS

LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ profile is pierce-fixed to timber or steel supports. This means that fastener screws pass through the sheeting. You can place fasteners for LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ through the crests or in the valleys. To maximise watertightness, always place roof fasteners through the crests. For walling, you may use either crest- or valley-fixing.

Always drive the fasteners perpendicular to the sheeting, and in the centre of the corrugation or rib. Don't place fasteners less than 25mm from the ends of sheets.

Self drilling screws with hex - washer - head complying to AS 3566-Class 3 is recommended.

MỐI NỐI BIÊN

Gờ dương tấm lợp LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ được thiết kế rãnh chống mao dẫn nằm bên dưới tấm lợp (xem hình) nên thông thường cần phải có cách thức hợp lý khi bắt vít dọc theo mép lúc nối chống mép các tấm lợp vách với nhau. Tuy nhiên, khi tấm lợp được liên kết theo chỉ số trong Bảng về khoảng cách đòn tay tối đa, thì không nhất thiết cần sử dụng mối nối biên (cho mục đích tăng cường độ).

SIDE-LAPS

The edge of LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ with the anti-capillary groove is always the underlap (see figures on this page). It is generally considered good practice to use fasteners along side-laps. However, when cladding is supported as indicated in Maximum Support Spacings, side-lap fasteners are not usually needed for strength.

MỐI NỐI CHỖNG

Loại mối nối này thường ít sử dụng cho tấm lợp LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ vì chiều dài được cắt theo yêu cầu.

Khi ta cần sử dụng mối nối đầu, vui lòng tham vấn văn phòng bán hàng gần nhất của Công ty về trình tự lợp tôn và chiều dài đầu và cuối tấm lợp.

END LAPPING

End-laps are not usually necessary because LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ is available in long length.

If you want end-laps, seek advice from our information line on the sequence of laying and the amount of overlap.

BIÊN TẮM LỢP

Thông thường các tấm lợp mái sẽ có phần mái đưa ra máng xối khoảng 50mm. Nếu độ dốc mái nhỏ hơn 25° hoặc ở vùng mưa nhiều, thì tại đỉnh mái, sóng âm bẻ lên, còn tại rìa mái sẽ xuống khoảng 80°.

END OF SHEETS

It is usual to allow roof sheets to overlap into gutters by about 50mm. If the roof pitch is less than 25° or extreme weather is expected, the valleys of sheets should be turned-up at lower ends, and turned-down at upper ends by about 80°.

QUY TRÌNH LỢP TÔN

Để tối ưu hóa độ kín của hệ mái, nên bắt đầu công tác lợp tôn từ phía đầu công trình ngược hướng thời tiết phổ biến hoặc dự kiến xấu nhất.

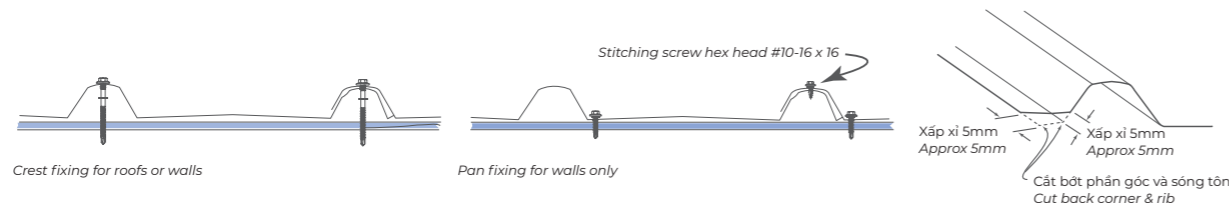
Sẽ dễ dàng và an toàn hơn nhiều nếu xoay tấm tôn sẵn trên mặt đất và chỉ cần lợp trên mái.

Do đó, trước khi nhấc tấm tôn đặt lên mái lợp, kiểm tra tấm tôn đã được xoay đúng theo chiều hướng lên trên và gỡ sóng dương của tấm tôn hướng về phía bắt đầu lợp.

Đặt bó tôn lên trên hoặc gần những điểm liên kết đòn tay đã cố định, không đặt tại giữa nhịp của các kết cấu mái.

ĐẦU TẤM LỢP CỦA MÁI CÓ ĐỘ DỐC THẤP

Khi lợp tấm lợp LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ trên hệ mái có độ dốc 5% hoặc nhỏ hơn, tại đầu phía dưới của tấm lợp cần cắt bớt phần góc của tấm lợp bên dưới để chống hiện tượng mao dẫn.



LAYING PROCEDURE

For maximum weather-tightness start laying sheets from the end of the building that will be in the lee of worst-anticipated or prevailing weather.

It is much easier and safer to turn sheets on the ground than up on the roof.

Before lifting sheets on to the roof, check that they are the correct way up and the overlapping side is towards the edge of the roof from which installation will start.

Place bundles of sheets over or near firm supports, not at mid span of roof members.

SHEET-ENDS ON LOW SLOPES

When LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ is laid on slopes of 5% or less cut back the corner of the under-sheet, at the downhill end of the sheet, to block capillary action.

KHẢ NĂNG TÍNH TƯƠNG THÍCH GIỮA KIM LOẠI & GỖ

Sản phẩm này không tương thích với các loại vật liệu chì, đồng, carbon tự do, thép không sơn mạ, gỗ tươi hoặc một số loại gỗ được xử lý hóa học. Không được để tấm lợp tiếp xúc trực tiếp với bất kỳ vật liệu kể trên hoặc tháo/ đổ nước mưa trực tiếp từ những vật liệu này xuống tấm lợp. Đòn tay cần phải được mạ hoặc sơn để tránh hiện tượng ngưng tụ và tương thích với vật liệu của tấm lợp.

Nếu có thắc mắc về khả năng tương thích của LYSAGHT® TRIMDEK® OPTIMA™ với các vật liệu và sản phẩm khác, vui lòng liên hệ NS BlueScope Lysaght để được tư vấn.

BẢO TRÌ

Sản phẩm có thể đạt tuổi thọ tối đa nếu vách bên ngoài được rửa thường xuyên.

Khu vực vào nếu không được rửa bằng nước mưa tự nhiên (như phần trên của tấm lợp vách bị che bởi mái đua) nên rửa sáu tháng một lần.

METAL & TIMBER COMPATIBILITY

Lead, copper, free carbon, bare steel and green or some chemically-treated timber are not compatible with this product. Don't allow any contact of the product with those materials, nor discharge of rainwater from them onto the product. Supporting members should be coated to avoid problems with underside condensation.

If there are doubts about the compatibility of other products being used, please contact NS BlueScope Lysaght for consultancy.

MAINTENANCE

Optimum product life will be achieved if all external walls are washed regularly.

Areas not cleaned by natural rainfall (such as the tops of walls sheltered by eaves) should be washed down every six months.

AN TOÀN, LƯU TRỮ VÀ VẬN CHUYỂN

Dòng sản phẩm LYSAGHT® có thể sắc cạnh và nặng. Vì vậy để nghị nên sử dụng găng tay chống cắt dành cho công nghiệp nặng và kỹ thuật vận hành bằng tay phù hợp hoặc cần sử dụng bàn về nâng nhắc khi vận chuyển vật liệu.

Giữ sản phẩm được khô ráo và sạch sẽ khỏi mặt đất. Nếu chông/ bó sản phẩm bị ẩm ướt, cần gỡ rời từng sản phẩm và lau khô bằng khăn sạch hoặc làm khô toàn bộ.

Cần phải cẩn thận khi bốc dỡ sản phẩm để tránh hư hỏng: không kéo lê sản phẩm trên những bề mặt thô ráp hoặc trên bề mặt của tấm lợp khác, không kéo lê dụng cụ trên bề mặt tấm lợp, tránh để mặt kim loại rơi vào sản phẩm.

CẮT

Trong trường hợp phải cắt tấm lợp tại công trường, nên sử dụng của đĩa với lưỡi cắt kim loại sẽ giảm thiểu việc tạo ra các hạt kim loại nóng hơn so với lưỡi cắt bằng đá. Khi cắt nên đặt tấm lợp trên mặt đất, không nên đặt trên bất kỳ vật liệu khác.

Dọn sạch toàn bộ hạt kim loại và các mảnh vụn khác trên mái và mang xối vào cuối ngày và khi hoàn tất công tác lợp dựng để tránh tình trạng bề mặt tấm lợp bị vấy bẩn khi phân tử kim loại đó bị rỉ sét.

XỬ LÝ MỐI NỐI

Đối với mối nối trám sử dụng vít hoặc đinh tán nhôm, chất silicone trung tính phù hợp với thép ZINCALUME® hoặc thép mạ kẽm.

LƯU Ý

Nếu sản phẩm này dùng trong môi trường đặc biệt, bất thường, vui lòng liên hệ NS BlueScope Lysaght để được tư vấn.

SAFETY, STORAGE AND HANDLING

LYSAGHT® product may be sharp and heavy. It is recommended that heavy-duty cut resistant gloves and appropriate manual handling techniques or a lifting plan be used when handling material.

Keep the product dry and clear of the ground. If stacked or bundled product becomes wet, separate it, wipe it with a clean cloth to dry thoroughly.

Handle materials carefully to avoid damage: don't drag materials over rough surfaces or each other; don't drag tools over material, protect material from swarf.

CUTTING

For cutting thin metal on site, we recommend a circular saw with a metal-cutting blade because it produces fewer damaging hot metal particles and leaves less resultant burr than a carborundum disc. Cut materials over the ground and not over other materials.

Sweep all metallic swarf and other debris from roof areas and gutters at the end of each day and at the completion of the installation. Failure to do so can lead to surface staining when the metal particles rust.

SEALED JOINTS

For sealed joints use screws or rivets and neutral-cure silicone sealant branded as suitable for use with galvanised or ZINCALUME® steel.

REMARK

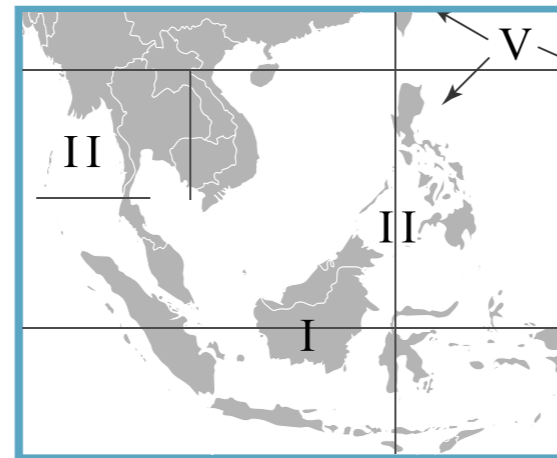
If this product is used in special environments, please contact NS BlueScope Lysaght for consultancy.

KHU VỰC KHÔNG BỊ ẢNH HƯỞNG LỐC XOÁY

Thông tin giới thiệu sản phẩm này chỉ phù hợp trong những khu vực lốc xoáy nhiệt đới không có khả năng xuất hiện theo quy định trong tiêu chuẩn AS 1170.2-2002. Bản đồ và bảng biểu để cập (bên dưới) được trích từ tiêu chuẩn HB 212-2002.

NON-CYCLONIC AREAS

The information in this brochure is suitable for use only in areas where a tropical cyclone is unlikely to occur as defined in AS 1170.2-2002. Map and table (below) are taken from HB 212-2002.



Tốc độ gió theo tần suất/ Wind speeds versus return period Gió giật 3 giây/ lần, 10m cao, địa hình trống trải / 3s/ gust wind, 10m height, open country terrain				
Tốc độ Handbook	Mô tả Description	Tương ứng với Vr Equation for Vr	V50	V500
I	Mưa giông mạnh kèm gió mùa Strong thunderstorms and monsoon winds	$70 - 56R^{-0.1}$	32	40
II	Mưa giông trung bình kèm gió mạnh tăng cường nhiệt đới Moderately severe thunderstorms and extra-tropical gales	$67 - 41R^{-0.1}$	39	45
III	Mưa giông dữ dội kèm bão trung bình hoặc đang suy yếu / gió xoáy nhiệt đới Severe thunderstorms and moderate or weakening typhoons / tropical cyclones	$106 - 92R^{-0.1}$	44	57
IV	Bão lớn kèm gió xoáy nhiệt đới Strong typhoons / tropical cyclones	$122 - 104R^{-0.1}$	52	66
V	Bão rất lớn kèm gió xoáy nhiệt đới Very strong typhoons / tropical cyclones	$156 - 142R^{-0.1}$	60	80

Bảng thống kê này tóm tắt mối quan hệ dự kiến giữa tốc độ gió giật 3 giây/ lần và chu kỳ 5 cấp độ (xem trên bản đồ). Thông số được theo dõi trong 50 năm và chu kỳ 500 năm.

Table summaries the proposed relationships between 3s/ gust wind speed and return period for the five levels in the handbook (see map above). The values are for 50 years and 500 years return periods.

NHÀ MÁY

BIÊN HÒA

Số 3 Đường 9A, KCN Biên Hòa 2,
TP. Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam
Tel : 0251. 383 6245
Fax : 0251. 382 6220

HÀ NỘI

Lô CN4A & CN4B Cụm Công Nghiệp Quất Động,
Thường Tín, TP. Hà Nội, Việt Nam
Tel : 024. 3818 2621

VĂN PHÒNG

HỒ CHÍ MINH

Tầng 9, Tòa nhà Vincom Center,
72 Lê Thánh Tôn, Quận 1, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam
Tel : 028. 3821 0121
Fax : 028. 3821 0120

HÀ NỘI

Tầng 12, Tòa nhà TungShing, 02 Ngô Quyền,
Quận Hoàn Kiếm, TP. Hà Nội, Việt Nam
Tel : 024. 3935 0976
Fax : 024. 3935 0974

CẦN THƠ

Tầng 2, Tòa Nhà Hồng Phúc,
28-33 Phạm Ngọc Thạch, Phường Cái Khế,
Quận Ninh Kiều, TP. Cần Thơ, Việt Nam
Tel : 0292. 383 9461
Fax : 0292. 383 9497


ĐÀ NẴNG


Tầng 3, Tòa Nhà Indochina Riverside,
74 Bạch Đằng, Quận Hải Châu,
TP. Đà Nẵng, Việt Nam
Tel : 0236. 358 4114
Fax : 0236. 358 4115

 www.lysaghtasean.com/vn

 [/lysaghtvietnam](https://www.facebook.com/lysaghtvietnam)


 [/showcase/lysaght-vietnam](https://www.linkedin.com/showcase/lysaght-vietnam)

 Màu sắc phong phú / Wide colour choices

 Thiết kế linh hoạt / Design flexibility

 Bền vững / Durability

 Công nghệ sản xuất cao / Hi-tech production

 Tái sử dụng / Recycling

 Hiệu quả nhiệt / Thermal efficiency

In vào: 09/2019 / Printed: September 2019