

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18070-1
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-900
NGÀY NHẬN	:	07/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	06/06/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	CƯỜNG ĐỘ CHỊU KÉO & ĐỘ GIÃN DÀI KHI ĐỨT	- ASTM D412-16 (2021)

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ASTM D412-16 (2021) PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM TIÊU CHUẨN ĐỐI VỚI CAO SU LƯU HÓA VÀ CHẤT ĐÀN HỒI NHIỆT ĐẸO - SỨC KÉO		
1	Cường độ chịu kéo [MPa]	2,86
	Độ giãn dài khi đứt [%]	734

Ghi chú: Một thùng mẫu dạng lỏng đã được khách hàng gửi đến. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Cường độ chịu kéo & Độ giãn dài khi đứt / ASTM D412-16 (2021)**

Tham chiếu mẫu	:	YHCoat-900
Ngày chuẩn bị	:	26-03-2024
Thời gian bảo dưỡng	:	≥ 7 ngày
Phương pháp thử	:	Phương pháp thử A – Mẫu dạng hình nhẵn và mẫu dạng thẳng
Hình dạng mẫu	:	Mẫu dạng hình nhẵn
Loại khuôn	:	Die C (Đơn vị mét)
Ngày thử nghiệm	:	02-04-2024
Tốc độ kéo dài	:	500 mm/phút
Điều kiện thử nghiệm	:	(23 ± 2) °C & (50 ± 10) %RH

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	S4	S5	Trung bình
Cường độ chịu kéo [Mpa]	2,95	2,84	2,86	2,89	2,72	2,86
Độ giãn dài khi đứt [%]	698	734	774	793	706	734

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18070-2
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-900
NGÀY NHẬN	:	07/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	06/06/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	3 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	ĐO CƯỜNG ĐỘ BẮM DÍNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP KÉO BẬT	- BS EN 1542: 1999

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN 1542: 1999 SẢN PHẨM VÀ HỆ THỐNG BẢO VỆ VÀ SỬA CHỮA CÁC KẾT CẤU BÊ TÔNG - PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM - ĐO CƯỜNG ĐỘ BẮM DÍNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP KÉO BẬT		
1	Cường độ bám dính khi kéo [Mpa]	1,30

Ghi chú: Một thùng mẫu dạng lỏng đã được khách hàng gửi đến. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Đo cường độ bám dính bằng phương pháp kéo bật / BS EN 1542: 1999**

Tham chiếu mẫu thử	: YHCoat-900	Ngày kiểm tra	: 03-04-2024 (Thời gian: 3:30CH)
Chất nền thử nghiệm được sử dụng	: Tấm bê tông mài (300 x 300 x 50mm)	Địa điểm kiểm tra	: Phòng thí nghiệm #01-08
Ngày chuẩn bị	: 26-03-2024	Thiết bị kiểm tra	: PROCEQ DY-216 (S/N : DT02-004-0020)
Độ dày áp dụng	: Khoảng 2mm (2 lớp)	Tốc độ kiểm tra	: (0,05 ± 0,01)MPa
Thời gian bảo dưỡng	: ≥ 7 ngày	Đề sử dụng	: Đề kim loại Ø 50mm
Điều kiện	: Điều kiện phòng thí nghiệm (23 ± 2) °C & (50 ± 5)%RH	Chất kết dính sử dụng	: Keo Epoxy Hai Thành Phần

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	S4	S5	Trung bình
Cường độ chịu kéo [Mpa]	1,26	1,31	1,21	1,25	1,45	1,30
Tỷ lệ bề mặt bị phá hủy (%) (Dựa trên diện tích bề mặt)	A - 5% A/B - 95%	A - 10% A/B - 90%	A - 10% A/B - 90%	A - 15% A/B - 85%	A - 5% A/B - 95%	-
Loại hình phá hủy	A - Phá hủy liên kết trong lớp nền bê tông A/B - Phá hủy bám dính giữa lớp nền và lớp phủ mẫu B - Phá hủy liên kết trong lớp phủ mẫu Y - Phá hủy liên kết trong lớp keo dán					

Ghi chú: Mẫu thử sau khi thử nghiệm tham khảo Phụ lục - Hình 1.

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHỤ LỤC



HÌNH 1 - MẪU THỬ NGHIỆM SAU KHI THỬ NGHIỆM KÉO BẬT

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18070-3
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-900
NGÀY NHẬN	:	07/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	26/06/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	3 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	PHƠI TIA UV (ĐÈN HỒ QUANG XENON) – PHƠI TRONG 720 GIỜ	- BS EN ISO 16474-2:2013+A1:2022

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN ISO 16474-2:2013+A1:2022 SƠN VÀ VECNI – PHƯƠNG PHÁP PHƠI SÁNG BẰNG NGUỒN SÁNG TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM PHẦN 2: ĐÈN HỒ QUANG XENON		
1	Quan sát trực quan - Sau khi phơi trong 720 giờ	Không quan sát thấy có thay đổi trực quan nào

Ghi chú: Một thùng mẫu dạng lỏng đã được khách hàng gửi đến. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Phơi dưới tia UV - Đèn hồ quang Xenon / BS EN ISO 16474-2:2013+A1:2022**

Tham chiếu mẫu : YHCoat-900 Thiết bị : Q-Sun XE-2-HSE
Ngày chuẩn bị : 10-04-2024 Bộ lọc quang học : Ánh sáng ban ngày-Q
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày Nguồn sáng : Đèn hồ quang Xenon làm mát bằng không khí
Chu kỳ phơi sáng Phương pháp A, Chu kỳ số 1 – Phơi sáng sử dụng bộ lọc ánh sáng ban ngày (phong hóa nhân tạo)
-102 phút khô ở nhiệt độ tiết chuẩn màu đen (65 ± 3)°C và 18 phút phun nước
Độ rọi điển hình : 60 ± 2 W/m² ở 300 nm đến 400 nm
Nhiệt độ buồng : (38 ± 3) °C
Độ ẩm tương đối : (50 ± 10)%
Số giờ phơi : 720 giờ
Thời gian thử nghiệm : 17-04-2024 đến 17-05-2024

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3
*Quan sát trực quan (tức là, đổi màu, nứt, phân hóa, bong rộp, tách lớp hoặc bong tróc)	Không quan sát thấy có thay đổi trực quan nào	Không quan sát thấy có thay đổi trực quan nào	Không quan sát thấy có thay đổi trực quan nào

Ghi chú: Mẫu thử sau khi thử nghiệm tham khảo Phụ lục - Hình 1.

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

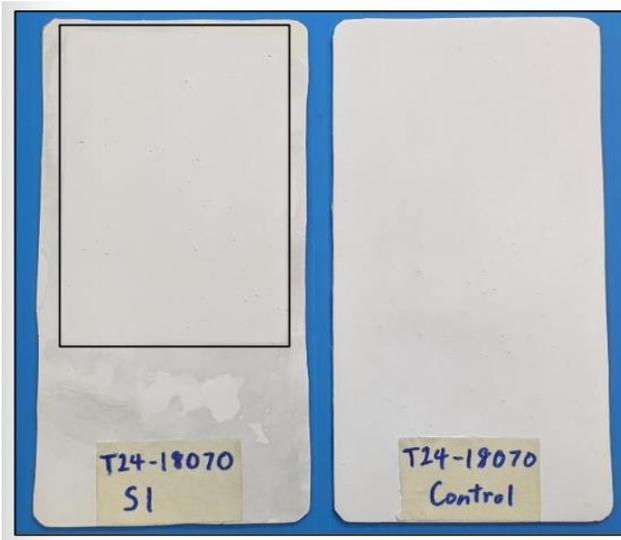
ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

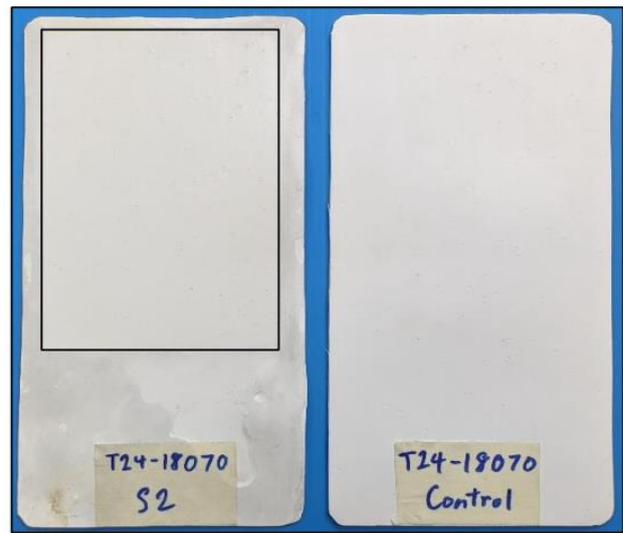
SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

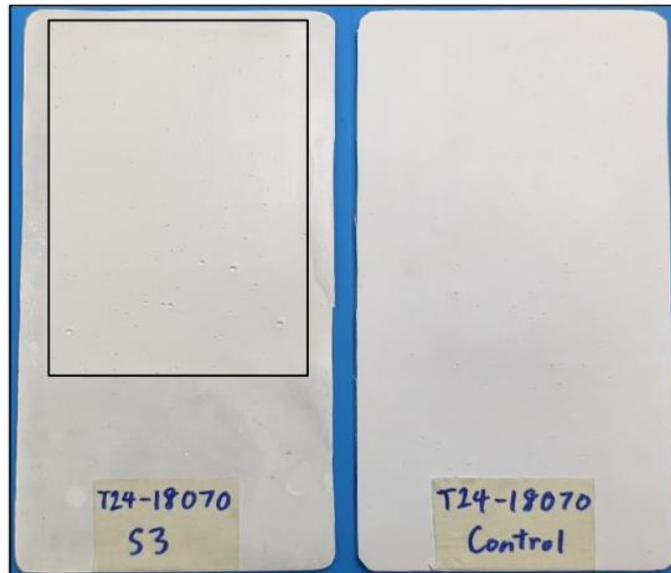
PHỤ LỤC



Hình 1(a) - Mẫu thử nghiệm 1



Hình 1(b) - Mẫu thử nghiệm 2



Hình 1(c) - Mẫu thử nghiệm 3

HÌNH 1 - MẪU THỬ NGHIỆM SAU KHI TIẾP XÚC VỚI ĐÈN HỒ QUANG XENON TRONG 720 GIỜ

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18071-1
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCoat-908
NGÀY NHẬN	:	07/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	28/06/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	CƯỜNG ĐỘ CHỊU KÉO & ĐỘ GIÃN DÀI KHI ĐỨT	- ASTM D412-16 (2021)

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ASTM D412-16 (2021) PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM TIÊU CHUẨN ĐỐI VỚI CAO SU LƯU HÓA VÀ CHẤT ĐÀN HỒI NHIỆT ĐẸO - SỨC KÉO		
1	Cường độ chịu kéo [MPa]	4,09
	Độ giãn dài khi đứt [%]	417

Ghi chú: Một thùng mẫu dạng lỏng đã được khách hàng gửi đến. Các mẫu thử được chuẩn bị theo thông tin (TDS) và khuyến nghị do khách hàng cung cấp..

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Cường độ chịu kéo & Độ giãn dài khi đứt / ASTM D412-16 (2021)**

Tham chiếu mẫu	:	YHCoat-908
Ngày chuẩn bị	:	26-03-2024
Thời gian bảo dưỡng	:	≥ 7 ngày
Phương pháp thử	:	Phương pháp thử A – Mẫu dạng hình nhẫn và mẫu dạng thẳng
Hình dạng mẫu	:	Mẫu dạng hình nhẫn
Loại khuôn	:	Die C (Đơn vị mét)
Ngày thử nghiệm	:	02-04-2024
Tốc độ kéo dài	:	500 mm/phút
Điều kiện thử nghiệm	:	(23 ± 2) °C & (50 ± 10) %RH

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	S4	S5	Trung bình
Cường độ chịu kéo [Mpa]	4,09	3,81	4,10	4,32	4,09	4,09
Độ giãn dài khi đứt [%]	369	390	417	451	461	417

NGƯỜI LẬP*(đã ký)*

ABDUL KHALIQ

Kỹ sư liên kết (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD***(đã ký)*

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18071-2
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCoat-908
NGÀY NHẬN	:	07/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	28/06/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	3 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	ĐO CƯỜNG ĐỘ BÁM DÍNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP KÉO BẬT	- BS EN 1542: 1999

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN 1542: 1999 SẢN PHẨM VÀ HỆ THỐNG BẢO VỆ VÀ SỬA CHỮA CÁC KẾT CẤU BÊ TÔNG - PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM - ĐO CƯỜNG ĐỘ BẮM DÍNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP KÉO BẬT		
1	Cường độ bám dính khi kéo [Mpa]	1,98

Ghi chú: Một thùng mẫu dạng lỏng đã được khách hàng gửi đến. Các mẫu thử được chuẩn bị theo thông tin (TDS) và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Đo cường độ bám dính bằng phương pháp kéo bật / BS EN 1542: 1999**

Tham chiếu mẫu thử	: YHCoat-908	Ngày kiểm tra	: 02-05-2024 (4:00CH)
Chất nền thử nghiệm được sử dụng	: Tấm bê tông mài (300 x 300 x 50mm)	Địa điểm kiểm tra	: Phòng thí nghiệm #01-08
Ngày chuẩn bị	: 26-03-2024	Thiết bị kiểm tra	: PROCEQ DY-216 (S/N : DT02-004-0020)
Độ dày áp dụng	: Khoảng 1mm (2 lớp)	Tốc độ kiểm tra	: (0,05 ± 0,01)MPa
Thời gian bảo dưỡng	: ≥ 7 ngày	Đế sử dụng	: Đế kim loại Ø 50mm
Điều kiện	: Điều kiện phòng thí nghiệm (23 ± 2) °C & (50 ± 5)%RH	Chất kết dính sử dụng	: Keo Epoxy Hai Thành Phần

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	S4	S5	Trung bình
Cường độ chịu kéo [Mpa]	1,62	2,01	2,13	2,16	1,97	1,98
Tỷ lệ bề mặt bị phá hủy (%) (Dựa trên diện tích bề mặt)	A - 60% A/B - 40%	A - 80% A/B - 20%	A - 80% A/B - 20%	A - 10% A/B - 90%	A - 15% A/B - 85%	-
Loại hình phá hủy	A - Phá hủy liên kết trong lớp nền bê tông A/B - Phá hủy bám dính giữa lớp nền và lớp phủ mẫu B - Phá hủy liên kết trong lớp phủ mẫu Y - Phá hủy liên kết trong lớp keo dán					

Ghi chú: Mẫu thử sau khi thử nghiệm tham khảo Phụ lục - Hình 1.

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

ABDUL KHALIQ

Kỹ sư liên kết (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

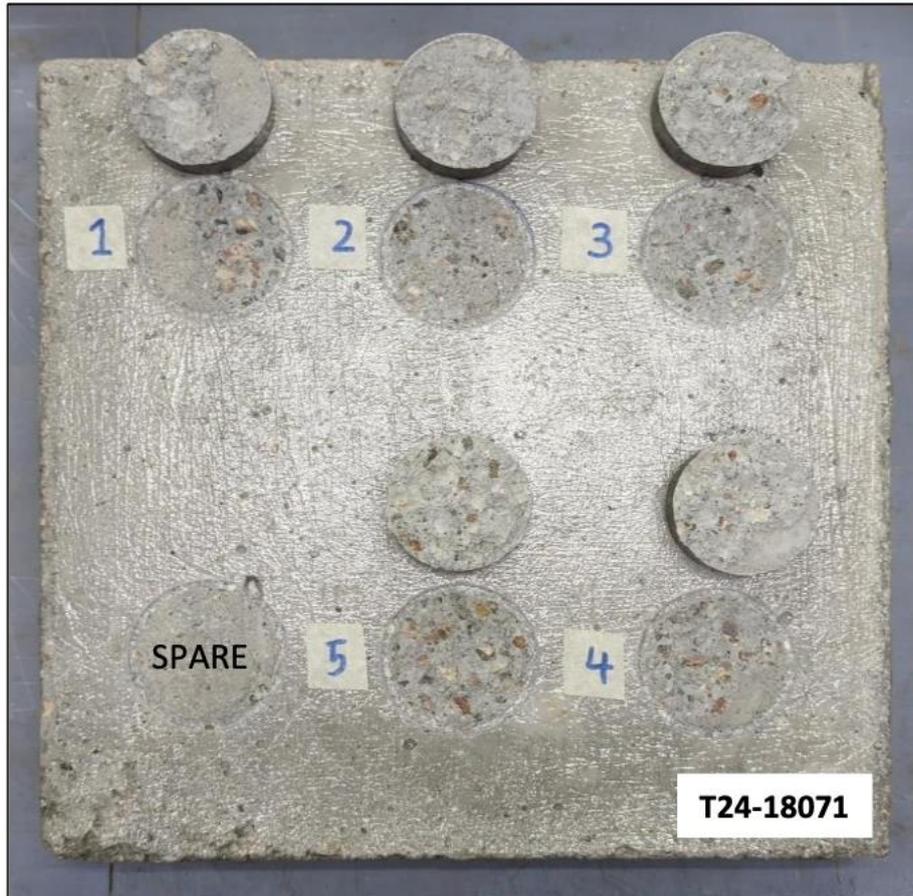
ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHỤ LỤC



HÌNH 1 - MẪU THỬ NGHIỆM SAU KHI THỬ NGHIỆM KÉO BẬT

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18071-3
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCoat-908
NGÀY NHẬN	:	07/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	28/06/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	3 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	PHƠI TIA UV (ĐÈN HỒ QUANG XENON) – PHƠI TRONG 720 GIỜ	BS EN ISO 16474-2:2013+A1:2022

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN ISO 16474-2:2013+A1:2022 SƠN VÀ VECNI – PHƯƠNG PHÁP PHƠI SÁNG BẰNG NGUỒN SÁNG TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM PHẦN 2: ĐÈN HỒ QUANG XENON		
1	Quan sát trực quan - Sau khi phơi trong 720 giờ	Không quan sát thấy có thay đổi trực quan nào

Ghi chú: Một thùng mẫu dạng lỏng đã được khách hàng gửi đến. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Phơi dưới tia UV - Đèn hồ quang Xenon / BS EN ISO 16474-2:2013+A1:2022**

Tham chiếu mẫu : YHCoat-908 Thiết bị : Q-Sun XE-2-HSE
Ngày chuẩn bị : 10-04-2024 Bộ lọc quang học : Ánh sáng ban ngày-Q
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày Nguồn sáng : Đèn hồ quang Xenon làm mát bằng không khí
Chu kỳ phơi sáng Phương pháp A, Chu kỳ số 1 – Phơi sáng sử dụng bộ lọc ánh sáng ban ngày (phong hóa nhân tạo)
-102 phút khô ở nhiệt độ tiết chuẩn màu đen (65 ± 3)°C và 18 phút phun nước
Độ rọi điển hình : 60 ± 2 W/m² ở 300 nm đến 400 nm
Nhiệt độ buồng : (38 ± 3) °C
Độ ẩm tương đối : (50 ± 10)%
Số giờ phơi : 720 giờ
Thời gian thử nghiệm : 17-04-2024 đến 17-05-2024

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3
*Quan sát trực quan (tức là, đổi màu, nứt, phân hóa, bong rộp, tách lớp hoặc bong tróc)	Không quan sát thấy có thay đổi trực quan nào	Không quan sát thấy có thay đổi trực quan nào	Không quan sát thấy có thay đổi trực quan nào

Ghi chú: Mẫu thử sau khi thử nghiệm tham khảo Phụ lục - Hình 1.

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

ABDUL KHALIQ

Kỹ sư liên kết (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

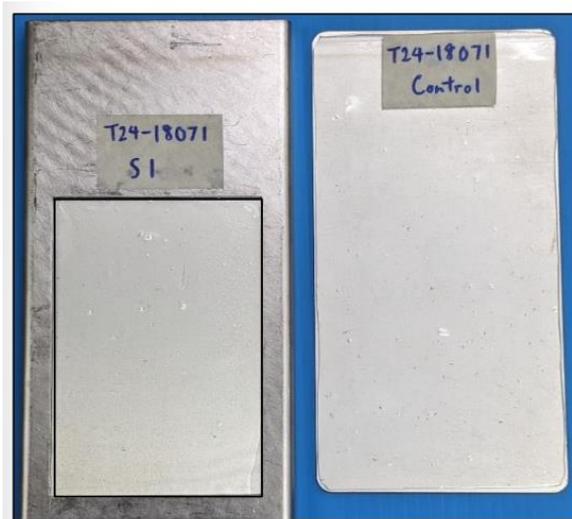
ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

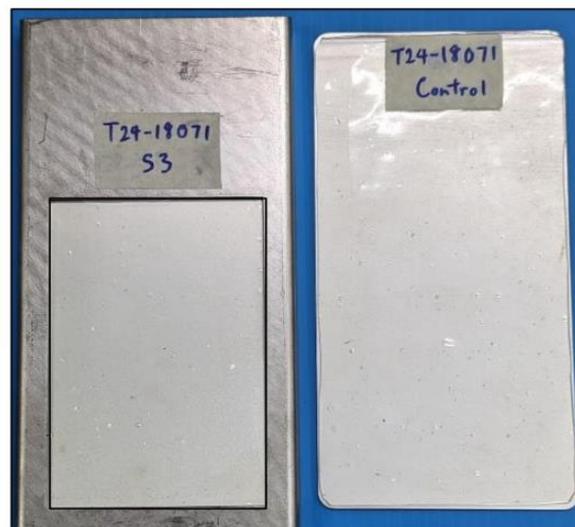
PHỤ LỤC



Hình 1(a) - Mẫu thử nghiệm 1



Hình 1(b) - Mẫu thử nghiệm 2



Hình 1(c) - Mẫu thử nghiệm 3

HÌNH 1 - MẪU THỬ NGHIỆM SAU KHI TIẾP XÚC VỚI ĐÈN HỒ QUANG XENON TRONG 720 GIỜ

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18071-4
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCoat-908
NGÀY NHẬN	:	07/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	28/06/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	ĐỘ BỀN XÉ	- ASTM D624-00 (2020)

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ASTM 624-00 (2020) PHƯƠNG PHÁP THỬ TIÊU CHUẨN XÁC ĐỊNH ĐỘ BỀN XÉ CỦA CAO SU LƯU HÓA THÔNG THƯỜNG VÀ CÁC LOẠI CHẤT ĐÀN HỒI NHIỆT ĐỔ		
1	Độ bền xé [kN/m]	14,01

Ghi chú: Một thùng mẫu dạng lỏng đã được khách hàng gửi đến. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Độ bền xé/ ASTM D624-00 (20200)**

Tham chiếu mẫu	: YHCoat-908	Máy thử nghiệm	: Máy kéo nén vạn năng
Ngày chuẩn bị	: 26-03-2024	Loại kẹp	: Kẹp khí nén
Thời gian bảo dưỡng	: ≥ 7 ngày	Ngày thử nghiệm	: 02-04-2024
Loại mẫu thử	: Loại C Độ bền xé	Điều kiện thử nghiệm	: $(23 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ & $(50 \pm 10) \%RH$
Loại khuôn	: Die Cut – Die C	Tốc độ kéo dài	: 500 mm/phút

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	S4	S5	Trung bình
Độ dày [mm]	0,92	0.89	1,20	1,23	1,20	-
Tải trọng tối đa [N]	14,51	14,52	16,81	15,18	15,05	-
Độ bền xé [kN/m]	15,7	16,4	14,0	12,4	12,5	14,0

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

ABDUL KHALIQ

Kỹ sư liên kết (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18071-5
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCoat-908
NGÀY NHẬN	:	07/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	28/06/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	KHẢ NĂNG TẠO CẦU VẾT NỨT	- EN 14891:2017, PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM A.8

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN 14891 : 2017 SẢN PHẨM CHỐNG THẤM DẠNG LÔNG DÙNG DƯỚI LỚP ỐP GẠCH MEN ĐƯỢC LIÊN KẾT BẰNG KEO – YÊU CẦU, PHƯƠNG PHÁP THỬ, ĐÁNH GIÁ VÀ XÁC NHẬN TÍNH ỔN ĐỊNH CỦA HIỆU SUẤT, PHÂN LOẠI VÀ GHI NHÃN PHƯƠNG PHÁP THỬ A.8 – KHẢ NĂNG TẠO CẦU VẾT NỨT		
1	Khả năng tạo cầu vết nứt [mm]	2,69

Ghi chú: Một thùng mẫu dạng lông đã được khách hàng gửi đến Việc thi công mẫu được chuẩn bị theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Khả năng tạo cầu vết nứt/ EN 14891 : 2017, Phương pháp thử nghiệm A.8**

Tham chiếu mẫu	: YHCoat-908	Chất nền thử nghiệm	: Lãng trụ vữa
Loại mẫu	: Màng chống thấm dạng lông một thành phần	Ngày chuẩn bị	: 15-04-2024
Phương pháp thử nghiệm	: A.8.2 - Khả năng tạo cầu vết nứt theo Điều kiện tiêu chuẩn	Thời gian bảo dưỡng	: ≥ 28 ngày
Ngày thử nghiệm	: 13-06-2024	Ngày đổ mẫu	: 14-05-2024
Tốc độ kéo dài	: 0,15 mm/phút	Thời gian bảo dưỡng	: ≥ 28 ngày

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3
*Kéo dài tại điểm gãy [mm]	2,72	3,17	2,19
Độ giãn dài trung bình khi đứt [mm]	2,69		

Lưu ý: *Thử nghiệm kết thúc khi thấy lỗi đầu tiên trên bề mặt sản phẩm

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

ABDUL KHALIQ

Kỹ sư liên kết (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG : BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.

ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC

TÀI KHOẢN THANH TOÁN : BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.

MÃ DỰ ÁN : PT07774

TÊN DỰ ÁN : THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT

THAM CHIẾU CÔNG VIỆC : T24-18073-1

THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG : YHCOAT-930

LOẠI MẪU : LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN

NGÀY NHẬN : 11/03/2024

NGÀY BÁO CÁO : 29/08/2024

TỔNG SỐ TRANG : 2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	CƯỜNG ĐỘ UỐN	- ASTM C348-21

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ASTM C348-21 PHƯƠNG PHÁP THỬ TIÊU CHUẨN XÁC ĐỊNH CƯỜNG ĐỘ UỐN CỦA VỮA XI MẮNG THỦY HÓA		
1	Cường độ uốn [Mpa]	8,95

Ghi chú:

- (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lỏng do khách hàng cung cấp.
- (ii) Việc thi công mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp. Kích thước mẫu thử được chuẩn bị theo tiêu chuẩn thử nghiệm.
- (iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lỏng : Bột = 1 : 4

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Cường độ uốn/ ASTM C348-21**

Tham chiếu mẫu : YHCoat-930
Ngày chuẩn bị : 25-04-2024
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày
Ngày thử nghiệm : 03-05-2024
Kích thước mẫu thử : Mẫu lăng trụ - 40 mm x 40 mm x 160 mm

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	Trung bình
Tải trọng tối đa [N]	3302	2867	3415	3195
Cường độ uốn [MP1]	9,25	8,05	9,55	8,95

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG : BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.

ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC

TÀI KHOẢN THANH TOÁN : BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.

MÃ DỰ ÁN : PT07774

TÊN DỰ ÁN : THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT

THAM CHIẾU CÔNG VIỆC : T24-18073-2

THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG : YHCOAT-930

LOẠI MẪU : LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN

NGÀY NHẬN : 11/03/2024

NGÀY BÁO CÁO : 29/08/2024

TỔNG SỐ TRANG : 2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	CƯỜNG ĐỘ NÉN	- ASTM C109/C109M-21

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ASTM C109/C109M-21 PHƯƠNG PHÁP THỬ TIÊU CHUẨN XÁC ĐỊNH CƯỜNG ĐỘ NÉN CỦA VỮA XI MẮNG THỦY HÓA (SỬ DỤNG MẪU KHỐI LẬP PHƯƠNG 2 INCH HOẶC [50 mm])		
1	Cường độ nén [Mpa]	17,5

Ghi chú:

- (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lỏng do khách hàng cung cấp.
- (ii) Việc thi công mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp. Kích thước mẫu thử được chuẩn bị theo tiêu chuẩn thử nghiệm.
- (iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lỏng : Bột = 1 : 4

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Cường độ nén/ ASTM C109/C109M-21**

Tham chiếu mẫu : YHCoat-930
Ngày chuẩn bị : 25-04-2024
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày
Ngày thử nghiệm : 03-05-2024
Kích thước mẫu thử : Mẫu khối lập phương 50 mm
Diện tích bề mặt chịu tải : 2500 mm²

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	Trung bình
Tải trọng tối đa [N]	45253	43501	42431	43728
Cường độ nén [MP1]	18,1	17,4	17,0	17,5

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18073-3
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-930
LOẠI MẪU	:	LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN
NGÀY NHẬN	:	11/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	29/08/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	3 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	CƯỜNG ĐỘ BẮM DÍNH KÉO (ĐỐI VỚI BÊ TÔNG)	- ASTM D7234-22

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ASTM D7234-22 SẢN PHẨM VÀ HỆ THỐNG BẢO VỆ VÀ SỬA CHỮA CÁC KẾT CẤU BÊ TÔNG - PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM - ĐO CƯỜNG ĐỘ BẮM DÍNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP KÉO BẬT		
1	Cường độ bám dính kéo (đối với bê tông) [Mpa]	1,17

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lỏng do khách hàng cung cấp. Việc thi công mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lỏng : Bột = 1 : 4

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Cường độ bám dính kéo / ASTM D7234-22**

Tham chiếu mẫu thử	: YHCoat-930	Ngày kiểm tra	: 06-05-2024
Chất nền thử nghiệm sử dụng	: Tấm bê tông mài (300 x 300 x 50mm)	Địa điểm kiểm tra	: Phòng thí nghiệm #01-08
Ngày chuẩn bị	: 25-04-2024	Thiết bị kiểm tra	: PROCEQ DY-216 (S/N : DT02-004-0020)
Độ dày áp dụng	: Khoảng 1,5mm (2 lớp)	Tốc độ kiểm tra	: (0,05 ± 0,01)MPa
Thời gian bảo dưỡng	: ≥ 7 ngày	Đề sử dụng	: Đế kim loại Ø 50mm
Điều kiện	: Điều kiện phòng thí nghiệm (23 ± 2) °C & (50 ± 5)%RH	Chất kết dính sử dụng	: Keo Epoxy Hai Thành Phần

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	S4	S5	Trung bình
Cường độ kéo [Mpa]	1,10	1,29	1,15	1,16	1,15	1,17
Phương thức phá hủy (Dựa trên diện tích bề mặt)	A - 10% A/B - 30% B - 60%	A - 5% A/B - 20% B - 75%	A-20% B-80%	A/B - 30% B - 70%	A - 10% A/B - 20% B - 70%	-
Loại hình phá hủy	A - Phá hủy liên kết trong lớp nền bê tông A/B - Phá hủy bám dính giữa lớp nền và lớp phủ mẫu B - Phá hủy liên kết trong lớp phủ mẫu Y - Phá hủy liên kết trong lớp keo dán					

Ghi chú: Mẫu thử sau khi thử nghiệm tham khảo Phụ lục - Hình 1.

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO

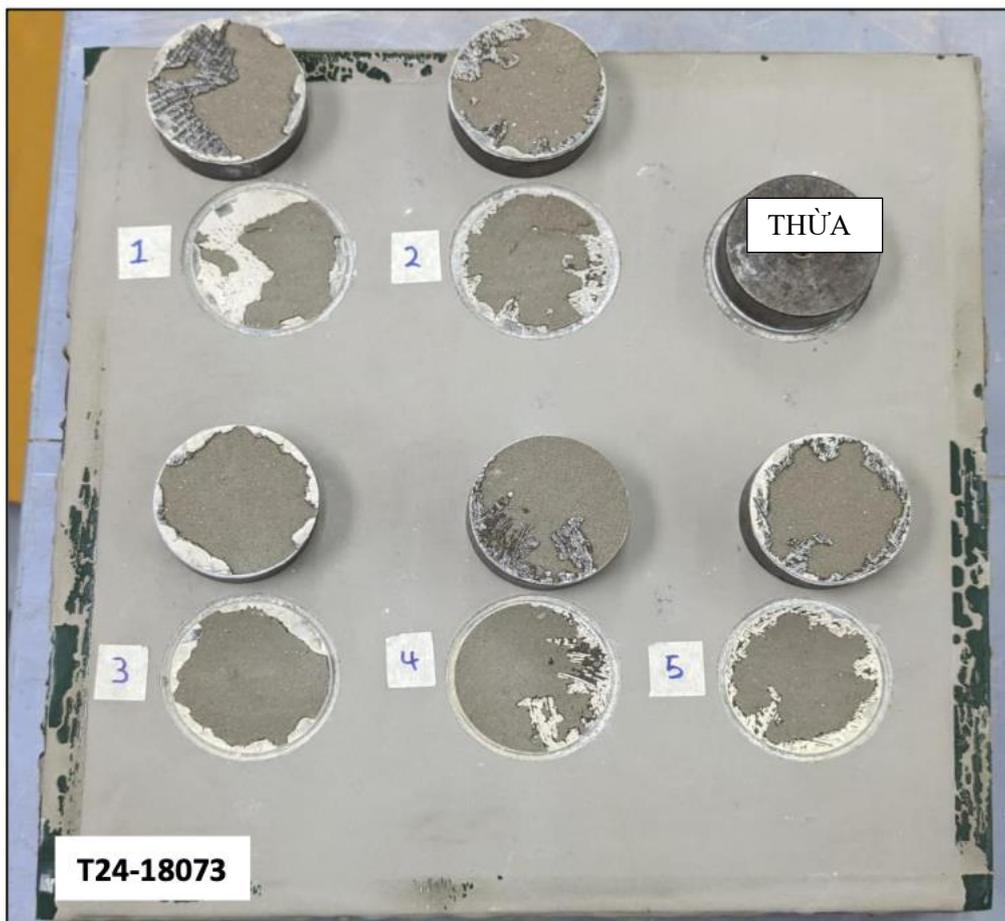
ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHỤ LỤC



HÌNH 1 - MẪU THỬ NGHIỆM SAU KHI THỬ NGHIỆM KÉO BẬT

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18073-4
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-930
LOẠI MẪU	:	LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN
NGÀY NHẬN	:	11/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	29/08/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	TRUYỀN HƠI NƯỚC	- BS EN ISO 12572:2016

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN ISO 12572:2016 HIỆU SUẤT ẤM NHIỆT CỦA VẬT LIỆU VÀ SẢN PHẨM XÂY DỰNG – XÁC ĐỊNH CÁC ĐẶC TÍNH TRUYỀN HƠI NƯỚC – PHƯƠNG PHÁP CUP		
1	Mật độ lưu lượng hơi nước [kg/(s·m ²)]	1,02 x 10⁻⁶

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lỏng do khách hàng cung cấp. Việc thi công mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lỏng : Bột = 1 : 4

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Truyền hơi nước/ BS EN ISO 12572:2016**

Tham chiếu mẫu : YHCoat-930
Ngày chuẩn bị : 25-04-2024
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày
Điều kiện thử nghiệm : Bộ A (Trạng thái ướt) - (23 ± 1) °C / (50 ± 5) % RH
Diện tích tiếp xúc : 0,005 m²
Thời gian thử nghiệm : 08-05-2024 ~ 28-05-2024

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	Trung bình
Độ dày mẫu [mm]	1,766	1,742	1,789	1,766
Tỷ lệ thay đổi khối lượng, Δm [kg/s]	5,09 x 10 ⁻⁹	4,97 x 10 ⁻⁹	5,21 x 10 ⁻⁹	5,09 x 10 ⁻⁹
Mật độ lưu lượng hơi nước, g [kg/(s·m ²)]	1,02 x 10 ⁻⁶	9,94 x 10 ⁻⁷	1,04 x 10 ⁻⁶	1,02 x 10⁻⁶

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18073-5
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-930
LOẠI MẪU	:	LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN
NGÀY NHẬN	:	11/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	29/08/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	ĐỘ THẤM KHÍ CARBON DIOXIDE	- BS EN 1062-6:2002

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN 1062-6:2002 SƠN VÀ VECNI – VẬT LIỆU PHỦ VÀ HỆ THỐNG PHỦ DÙNG CHO TƯỜNG XÂY VÀ BÊ TÔNG NGOÀI TRỜI – PHẦN 6: XÁC ĐỊNH ĐỘ THẤM KHÍ CARBON DIOXIDE		
1	Độ thấm khí Carbon Dioxide [g/(m ² .d)]	0,29

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lỏng do khách hàng cung cấp. Việc thi công mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lỏng : Bột = 1 : 4

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Độ thấm khí Carbon Dioxide / BS EN 1062-6: 2002**

Tham chiếu mẫu : YHCoat-930
Ngày chuẩn bị : 25-04-2024
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày
Phương pháp thử nghiệm : Phương pháp A - Phương pháp trọng lượng
Điều kiện thử nghiệm : $(23 \pm 2)^{\circ}\text{C} / (50 \pm 5) \% \text{RH}$
Thời gian thử nghiệm : 06-05-2024 ~ 10-06-2024

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	Trung bình
Độ dày màng khô [μm]	1652	1643	1649	1648
Độ thấm khí Carbon Dioxide [g/(m ² .d)]	0,297	0,297	0,280	0,291

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18073-6
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-930
LOẠI MẪU	:	LỚP PHỦ CHỐNG THẨM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN
NGÀY NHẬN	:	11/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	29/08/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	3 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	Độ không thấm nước	- BS EN 14891: 2017, Phụ lục A (Điều khoản A.7)

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN 14891: 2017, PHỤ LỤC A (ĐIỀU KHOẢN A.7) SẢN PHẨM CHỐNG THẤM DẠNG LÔNG SỬ DỤNG CHO LỚP ÓP LÁT GÓM LIÊN KẾ BẰNG KEO – CÁC YÊU CẦU, PHƯƠNG PHÁP THỬ, ĐÁNH GIÁ VÀ XÁC MINH TÍNH ỔN ĐỊNH CỦA HIỆU SUẤT, PHÂN LOẠI VÀ ĐÁNH DẤU – ĐỘ KHÔNG THẤM NƯỚC		
1	Độ không thấm nước	Không thấy có sự thâm nhập của nước

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lông do khách hàng cung cấp. Việc thi công mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lông : Bột = 1 : 4

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Độ không thấm nước / BS EN 14891: 2017, Phụ lục A (Điều khoản A.7)**

Tham chiếu mẫu thử	: YHCoat-930	Áp suất nước áp dụng	: 1,5 Bar (150kPa)
Ngày chuẩn bị chất nền	: 05-04-2024	Thời gian thử nghiệm	: 7 ngày
Chất nền thử nghiệm sử dụng	: Khối bê tông 150mm	Ngày bắt đầu thử nghiệm	: 16-05-2024
Thời gian bảo dưỡng chất nền	: > 28 ngày	Ngày kiểm tra	: 23-05-2024
Ngày thi công mẫu	: 10-05-2024		
Thời gian bảo dưỡng mẫu	: > 7 ngày		

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	Đối chứng
Trọng lượng ban đầu - Trước khi thử nghiệm [kg]	7,319	7,416	7,360	7,17
Trọng lượng cuối cùng - Sau khi thử nghiệm [kg]	7,329	7,439	7,388	7,51
Tăng trọng lượng [kg]	0,0	0,0	0,0	0,3
Tăng trọng lượng trung bình [kg]	0,0			-
Độ sâu thâm nhập tối đa [mm]	0	0	0	42
Quan sát trực quan	Không thấy có sự thâm nhập của nước			-

Ghi chú: 1) Áp suất nước áp dụng $150 \text{ kPa} = 1,5 \text{ kg/cm}^2 = 1,5 \text{ bar} = \text{cột nước } 15\text{m}$

2) Tham khảo Phụ lục - Hình 1 để biết thông tin về việc kiểm tra các mẫu thử bị tách sau khi thử nghiệm.

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHỤ LỤC



HÌNH 1A - MẪU THỬ NGHIỆM 1



HÌNH 1B - MẪU THỬ NGHIỆM 2



HÌNH 1C - MẪU THỬ NGHIỆM 3



HÌNH 1D - MẪU ĐỐI CHỨNG

HÌNH 1 - KIỂM TRA CÁC MẪU THỬ NGHIỆM ĐÃ TÁCH SAU KHI THỬ NGHIỆM

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18073-7
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-930
LOẠI MẪU	:	LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN
NGÀY NHẬN	:	11/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	29/08/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	ĐỘ THẤM NƯỚC LỎNG	- BS EN 1062-3:2008

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN 1062-3:2008 SƠN VÀ VECNI – VẬT LIỆU PHỦ VÀ HỆ THỐNG PHỦ DÙNG CHO TƯỜNG XÂY VÀ BÊ TÔNG NGOÀI TRỜI – PHẦN 3: XÁC ĐỊNH ĐỘ THẨM NƯỚC LÔNG		
1	Độ thấm nước lông - Độ truyền nước [$\text{kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$]	0,057 (Cấp W₃)

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lông do khách hàng cung cấp. Việc thi công mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lông : Bột = 1 : 4

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Độ thấm nước lông / BS EN 1062-3:2008**

Tham chiếu mẫu : YHCoat-930
Chất nền thử nghiệm sử dụng : Tấm bê tông 300mm x 300mm x 50mm
Diện tích thử nghiệm : 0,0841m²
Ngày chuẩn bị : 25-04-2024
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày
Thời gian xử lý : 09-05-2024 ~ 20-05-2024
Ngày thử nghiệm : 20-05-2024

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	Trung bình
Tăng khối lượng - Sau khi thử nghiệm [kg]	0,024	0,018	0,028	0,023
Độ truyền nước [$\text{kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$]	0,058	0,044	0,068	0,057

Ghi chú: Phân loại tham khảo Bảng 5 từ BS EN 1062-1: 2004, Mục 5.6

Loại		Yêu cầu [$\text{kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$]
W ₁	Cao	$> 0,5$
W ₂	Trung bình	$\leq 0,5$
		$> 0,1$
W ₃	Thấp	$\leq 0,1$

Bảng 5, BS EN 1062-1 — Các cấp độ về độ thấm nước lông (W)**NGƯỜI LẬP**

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG : BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.

ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC

TÀI KHOẢN THANH TOÁN : BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.

MÃ DỰ ÁN : PT07774

TÊN DỰ ÁN : THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT

THAM CHIẾU CÔNG VIỆC : T24-18073-8

THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG : YHCOAT-930

LOẠI MẪU : LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN

NGÀY NHẬN : 11/03/2024

NGÀY BÁO CÁO : 29/08/2024

TỔNG SỐ TRANG : 3 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	KHẢ NĂNG CHỐNG THẤM NƯỚC	- DIN 1048 Pt 5:1991

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
DIN 1048 Pt 5: 1991, ĐIỀU KHOẢN 7.6 THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG – THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG ĐÃ ĐÓNG RẮN (MẪU ĐƯỢC CHUẨN BỊ TRONG KHUÔN) – ĐỘ THÂM NƯỚC		
1	Khả năng chống thấm nước	84

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lỏng do khách hàng cung cấp. Việc thi công mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lỏng : Bột = 1 : 4

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Khả năng chống thấm nước / DIN 1048 Pt 5: 1991, Điều khoản 7.6**

Tham chiếu mẫu thử	: YHCoat-930	*Áp suất nước áp dụng	: 7kg/cm ²
Chất nền thử nghiệm sử dụng	: Khối bê tông cứng (150 x 150 x 150mm)	Thời gian thử nghiệm	: 72 giờ
Ngày chuẩn bị	: 03-07-2024	Ngày bắt đầu thử nghiệm	: 19-07-2024
Thời gian bảo dưỡng	: ≥ 7 ngày	Ngày kiểm tra	: 22-07-2024

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	Trung bình
Độ sâu thâm nhập tối đa [mm]	86	84	83	84
Quan sát trực quan	Quan sát thấy thấm thấu nước	Quan sát thấy thấm thấu nước	Quan sát thấy thấm thấu nước	

Ghi chú: (i) *Áp suất thử nghiệm được thực hiện theo yêu cầu của khách hàng.
(ii) Áp suất nước được áp dụng là $7 \text{ kg/cm}^2 = 7 \text{ bar} = \text{cột nước } 70\text{m}$
(iii) Các mẫu thử nghiệm sau khi thử nghiệm tham khảo Phụ lục - Hình 1.

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

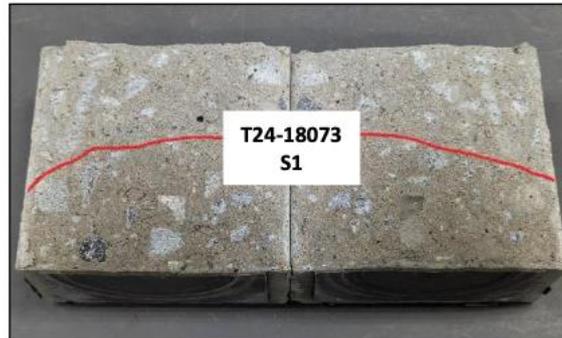
ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHỤ LỤC



HÌNH 1A - MẪU THỬ NGHIỆM 1



HÌNH 1B - MẪU THỬ NGHIỆM 2



HÌNH 1C - MẪU THỬ NGHIỆM 3

HÌNH 1 - MẪU THỬ NGHIỆM SAU KHI THỬ NGHIỆM THẨM NƯỚC

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	1 FIRST LOK YANG RD SINGAPORE 629728
NGƯỜI NHẬN	:	BÀ NELLY LI
SỐ ĐIỆN THOẠI	:	+86 10 5903 1960
SỐ FAX	:	
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
ĐỐI TƯỢNG	:	THỰC HÀNH TIÊU CHUẨN VỀ KHẢ NĂNG CHỐNG ÁP LỰC THỦY TĨNH CỦA CÁC LỚP PHỦ SỬ DỤNG TRONG ỨNG DỤNG DƯỚI MẶT ÁP DỤNG CHO CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
TIÊU CHUẨN THỬ NGHIỆM	:	ASTM D7088-17
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-41796
LOẠI MẪU	:	VỮA CHỐNG THẤM XI MĂNG
THAM CHIẾU MẪU CỦA KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-930
NGÀY NHẬN	:	09-07-2024
NGÀY BÁO CÁO	:	31-07-2024
TỔNG SỐ TRANG	:	3 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

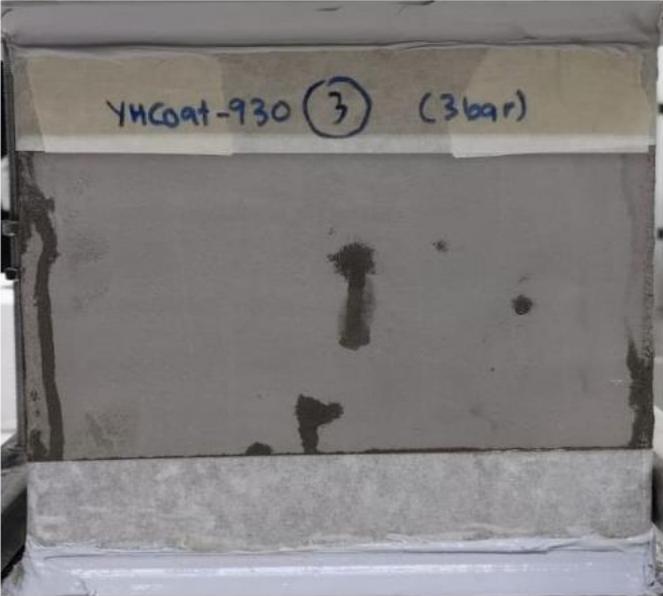
KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
THỰC HÀNH TIÊU CHUẨN VỀ KHẢ NĂNG CHỐNG ÁP LỰC THỦY TĨNH CỦA CÁC LỚP PHỦ SỬ DỤNG TRONG ỨNG DỤNG DƯỚI MẶT ÁP DỤNG CHO CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG – ASTM D7088-17

Loại mẫu	VỮA CHỐNG THẨM XI MĂNG
Tên sản phẩm	YHCOAT-930
Tỷ lệ pha trộn	Chất lỏng: Bột - 1: 4
Lớp phủ trên mỗi bề mặt để thử nghiệm	2
Điều kiện đóng rắn	Khí sấy
Thời gian bảo dưỡng	7 ngày
Áp suất nước áp dụng	3 bar
Thời gian sử dụng khi áp dụng áp suất nước	30 phút (ngày thứ 1) + 30 phút (ngày thứ 2)

Bề mặt	Hình ảnh	Chú thích
1		- Quan sát thấy hiện tượng rò rỉ nước trên bề mặt. - Không phát hiện hiện tượng bong tróc hoặc mềm lớp phủ trên bề mặt qua đánh giá bằng cách cạo.
2		- Quan sát thấy hiện tượng rò rỉ nước trên bề mặt. - Không phát hiện hiện tượng bong tróc hoặc mềm lớp phủ trên bề mặt qua đánh giá bằng cách cạo.

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM (TIẾP THEO)

THỰC HÀNH TIÊU CHUẨN VỀ KHẢ NĂNG CHỐNG ÁP LỰC THỦY TĨNH CỦA CÁC LỚP PHỦ SỬ DỤNG TRONG ỨNG DỤNG DƯỚI MẶT ÁP DỤNG CHO CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG – ASTM D7088-17

Bề mặt	Hình ảnh	Chú thích
3		<p>- Quan sát thấy hiện tượng rò rỉ nước trên bề mặt. - Không phát hiện hiện tượng bong tróc hoặc mềm lớp phủ trên bề mặt qua đánh giá bằng cách cạo.</p>
4		<p>- Quan sát thấy hiện tượng rò rỉ nước trên bề mặt. - Không phát hiện hiện tượng bong tróc hoặc mềm lớp phủ trên bề mặt qua đánh giá bằng cách cạo.</p>

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

CHAN LEE WEI

Kỹ sư

DID: (65)6362 9736

Email: LeeWei.Chan@element.com

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO

ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD

(đã ký)

WEE CHIP KAI

Quản lý dân sự

DID: (65) 6362 9730

Email: Chipkai.We@element.com

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18074-1
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-931 FLEX
LOẠI MẪU	:	LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN
NGÀY NHẬN	:	11/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	16/08/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	CƯỜNG ĐỘ CHỊU KÉO & ĐỘ GIÃN DÀI KHI ĐÚT	- ASTM D412-16 (2021)

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ASTM D412-16 (2021) PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM TIÊU CHUẨN ĐỐI VỚI CAO SU LƯU HÓA VÀ CHẤT ĐÀN HỒI NHIỆT ĐẲNG - SỨC KÉO		
1	Cường độ chịu kéo [MPa]	2,10
	Độ giãn dài khi đứt [%]	49

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lỏng do khách hàng cung cấp. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lỏng : Bột = 10 : 23

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Cường độ chịu kéo & Độ giãn dài khi đứt / ASTM D412-16 (2021)**

Tham chiếu mẫu	:	YHCoat-931
Ngày chuẩn bị	:	15-04-2024
Thời gian bảo dưỡng	:	≥ 28 ngày
Phương pháp thử	:	Phương pháp thử A – Mẫu dạng hình nhẫn và mẫu dạng thẳng
Hình dạng mẫu	:	Mẫu dạng hình nhẫn
Loại khuôn	:	Die C (Đơn vị mét)
Ngày thử nghiệm	:	13-05-2024
Điều kiện thử nghiệm	:	(23 ± 2) °C & (50 ± 10) %RH
Tốc độ kéo dài	:	500 mm/phút

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	S4	S5	Trung bình
Cường độ chịu kéo [Mpa]	2,23	2,09	2,10	2,15	2,02	2,10
Độ giãn dài khi đứt [%]	57	41	46	49	49	49

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18074-2
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-931 FLEX
LOẠI MẪU	:	LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN
NGÀY NHẬN	:	11/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	16/08/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	3 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	ĐO CƯỜNG ĐỘ BẮM DÍNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP KÉO BẬT	- BS EN 1542: 1999

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN 1542: 1999 SẢN PHẨM VÀ HỆ THỐNG BẢO VỆ VÀ SỬA CHỮA CÁC KẾT CẤU BÊ TÔNG - PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM - ĐO CƯỜNG ĐỘ BẮM DÍNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP KÉO BẬT		
1	Cường độ bám dính khi kéo [Mpa]	0,95

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lỏng do khách hàng cung cấp. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.
(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lỏng : Bột = 10 : 23

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Đo cường độ bám dính bằng phương pháp kéo bật / BS EN 1542: 1999**

Tham chiếu mẫu thử : YHCoat-931 Flex Ngày kiểm tra : 24-04-2024 (3:00CH)
Chất nền thử nghiệm được sử dụng : Tầm bê tông mài (300 x 300 x 50mm) Địa điểm kiểm tra : Phòng thí nghiệm #01-08
Ngày chuẩn bị : 15-04-2024 Thiết bị kiểm tra : PROCEQ DY-216 (S/N : DT02-004-0020)
Độ dày áp dụng : Khoảng 1mm (2 lớp) Tốc độ kiểm tra : (0,05 ± 0,01)MPa
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày Để sử dụng : Để kim loại Ø 50mm
Điều kiện : Điều kiện phòng thí nghiệm (23 ± 2) °C & (50 ± 5)%RH Chất kết dính sử dụng : Keo Epoxy Hai Thành Phần

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	S4	S5	Trung bình
Cường độ chịu kéo [Mpa]	1,02	1,03	1,02	0,71	0,95	0,95
Tỷ lệ bề mặt bị phá hủy (Dựa trên diện tích bề mặt)	B - 100%	B - 100%	A - 60% B - 40%	A - 40% B - 60%	A - 70% B - 30%	-
Loại hình phá hủy	A - Phá hủy liên kết trong lớp nền bê tông A/B - Phá hủy bám dính giữa lớp nền và lớp phủ mẫu B - Phá hủy liên kết trong lớp phủ mẫu Y - Phá hủy liên kết trong lớp keo dán					

Ghi chú: Tham khảo Phụ lục - Hình 1 về các mẫu thử sau khi thử nghiệm kéo bật

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

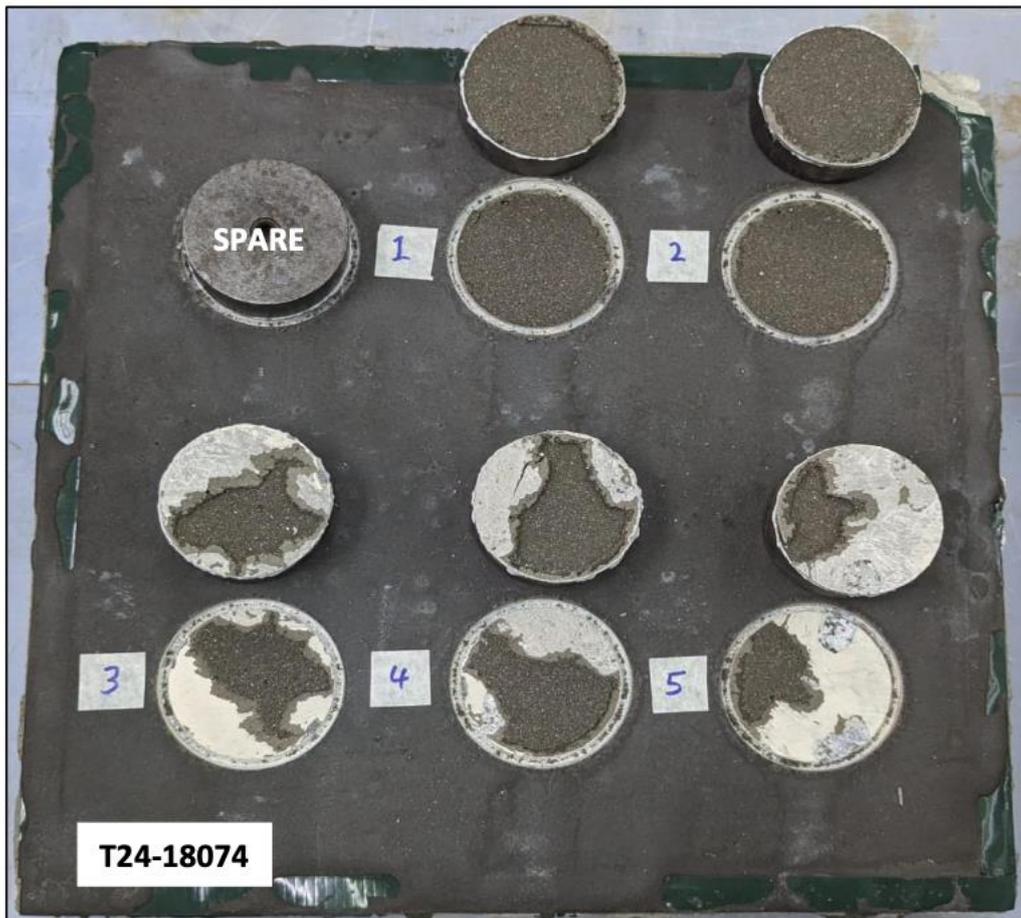
ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHỤ LỤC



HÌNH 1 - MẪU THỬ NGHIỆM SAU KHI THỬ NGHIỆM KÉO BẠT

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18074-3
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-931 FLEX
LOẠI MẪU	:	LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN
NGÀY NHẬN	:	11/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	16/08/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)
ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM	:	

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	TẠO CẦU VẾT NỨT	- ASTM C1305/C1305M-16

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ASTM C1305/C1305M-16 PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM TIÊU CHUẨN ĐỂ XÁC ĐỊNH KHẢ NĂNG TẠO CẦU VẾT NÚT CỦA MÀNG CHỐNG THẨM DẠNG LÔNG PHƯƠNG PHÁP THỬ A.8 – KHẢ NĂNG TẠO CẦU VẾT NÚT		
1	Tạo cầu vết nứt – Quan sát trực quan	Không nứt

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lông do khách hàng cung cấp. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lông : Bột = 10 : 23

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Tạo cầu vết nứt/ ASTM C1305/C1305M-16**

Tham chiếu mẫu	: YHCoat-931 Flex
Ngày chuẩn bị	: 15-04-2024
Thời gian bảo dưỡng	: ≥ 14 ngày (Theo tiêu chuẩn thử nghiệm)
Phương án lắp ráp thử nghiệm	: Phương án B
Ngày thử nghiệm	: 03-05-2024
Nhiệt độ thử nghiệm	: (- 26) °C
Tốc độ thử nghiệm	: 3,2 mm/h
Quy trình thử nghiệm	: (i) Tiến hành thử nghiệm tổ hợp mẫu bằng cách kéo giãn và ép sát giữa hai khối theo tốc độ thử nghiệm trong 10 chu kỳ, đến khi đạt độ rộng 3,2 mm. (ii) Sau khi hoàn thành 10 chu kỳ, tiếp tục kéo tổ hợp mẫu cho đến khi khoảng cách giữa hai khối đạt độ rộng 3,2 mm.

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	S4	S5
Quan sát trực quan	Không nứt				

Ghi chú: Tiêu chuẩn tham chiếu - ASTM C836/C836M-18 (2022)

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG : BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.

ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC

TÀI KHOẢN THANH TOÁN : BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.

MÃ DỰ ÁN : PT07774

TÊN DỰ ÁN : THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT

THAM CHIẾU CÔNG VIỆC : T24-18074-4

THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG : YHCOAT-931 FLEX

LOẠI MẪU : LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN

NGÀY NHẬN : 11/03/2024

NGÀY BÁO CÁO : 16/08/2024

TỔNG SỐ TRANG : 2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	TRUYỀN HƠI NƯỚC	- BS EN ISO 12572:2016

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN ISO 12572:2016 HIỆU SUẤT ẤM NHIỆT CỦA VẬT LIỆU VÀ SẢN PHẨM XÂY DỰNG – XÁC ĐỊNH CÁC ĐẶC TÍNH TRUYỀN HƠI NƯỚC – PHƯƠNG PHÁP CUP		
1	Mật độ lưu lượng hơi nước [kg/(s·m ²)]	7,88 x 10⁻⁸

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lỏng do khách hàng cung cấp. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lỏng : Bột = 10 : 23

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Truyền hơi nước/ BS EN ISO 12572:2016**

Tham chiếu mẫu : YHCoat-931 Flex
Ngày chuẩn bị : 15-04-2024
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày
Điều kiện thử nghiệm : Bộ A (Trạng thái ướt) - (23 ± 1) °C / (50 ± 5) % RH
Diện tích tiếp xúc : 0,005 m²
Thời gian thử nghiệm : 24-04-2024 ~ 14-05-2024

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	Trung bình
Độ dày mẫu [mm]	1,486	1,502	1,498	1,495
Tỷ lệ thay đổi khối lượng, Δm [kg/s]	3,94 x 10 ⁻¹⁰			
Mật độ lưu lượng hơi nước, g [kg/(s·m ²)]	7,88 x 10 ⁻⁸	7,91 x 10 ⁻⁸	7,84 x 10 ⁻⁸	7,88 x 10⁻⁸

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18074-5
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-931 FLEX
LOẠI MẪU	:	LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN
NGÀY NHẬN	:	11/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	16/08/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	ĐỘ THẤM KHÍ CARBON DIOXIDE	- BS EN 1062-6:2002

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN 1062-6:2002 SƠN VÀ VECNI – VẬT LIỆU PHỦ VÀ HỆ THỐNG PHỦ DÙNG CHO TƯỜNG XÂY VÀ BÊ TÔNG NGOÀI TRỜI – PHẦN 6: XÁC ĐỊNH ĐỘ THẤM KHÍ CARBON DIOXIDE		
1	Độ thấm khí Carbon Dioxide [g/(m ² .d)]	4,27

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lỏng do khách hàng cung cấp. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.
(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lỏng : Bột = 10 : 23

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Độ thấm khí Carbon Dioxide / BS EN 1062-6: 2002**

Tham chiếu mẫu : YHCoat-931 Flex
Ngày chuẩn bị : 26-04-2024
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày
Phương pháp thử nghiệm : Phương pháp A - Phương pháp trọng lượng
Điều kiện thử nghiệm : $(23 \pm 2)^{\circ}\text{C} / (50 \pm 5) \% \text{RH}$
Thời gian thử nghiệm : 06-05-2024 ~ 10-06-2024

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	Trung bình
Độ dày màng khô [μm]	1493	1508	1501	1501
Độ thấm khí Carbon Dioxide [g/(m ² .d)]	4,19	4,07	4,55	4,27
Độ dày lớp không khí tương đương khuếch tán [m]	59,19	60,86	54,47	58,17
Chỉ số cản khuếch tán, μ	39642	40360	36288	

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18074-6
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-931 FLEX
LOẠI MẪU	:	LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN
NGÀY NHẬN	:	11/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	16/08/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	3 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	ĐỘ KHÔNG THẤM NƯỚC	- BS EN 14891: 2017, Phụ lục A (Điều khoản A.7)

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN 14891: 2017, PHỤ LỤC A (ĐIỀU KHOẢN A.7) SẢN PHẨM CHỐNG THẤM DẠNG LÔNG SỬ DỤNG CHO LỚP ÓP LÁT GÓM LIÊN KẾ BẰNG KEO – CÁC YÊU CẦU, PHƯƠNG PHÁP THỬ, ĐÁNH GIÁ VÀ XÁC MINH TÍNH ỔN ĐỊNH CỦA HIỆU SUẤT, PHÂN LOẠI VÀ ĐÁNH DẤU – ĐỘ KHÔNG THẤM NƯỚC		
1	Độ không thấm nước	Không thấy có sự thâm nhập của nước

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lông do khách hàng cung cấp. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lông : Bột = 10 : 23

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Độ không thấm nước / BS EN 14891: 2017, Phụ lục A (Điều khoản A.7)**

Tham chiếu mẫu thử	: YHCoat-931 Flex	Áp suất nước áp dụng	: 1,5 Bar (150kPa)
Ngày chuẩn bị chất nền	: 05-04-2024	Thời gian thử nghiệm	: 7 ngày
Chất nền thử nghiệm sử dụng	: Khối bê tông 150mm	Ngày bắt đầu thử nghiệm	: 16-05-2024
Thời gian bảo dưỡng chất nền	: > 28 ngày	Ngày kiểm tra	: 23-05-2024
Ngày thi công mẫu	: 10-05-2024		
Thời gian bảo dưỡng mẫu	: > 7 ngày		

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	Đối chứng
Trọng lượng ban đầu - Trước khi thử nghiệm [kg]	7,196	7,308	7,254	7,19
Trọng lượng cuối cùng - Sau khi thử nghiệm [kg]	7,201	7,315	7,259	7,47
Tăng trọng lượng [kg]	0,0	0,0	0,0	0,3
Tăng trọng lượng trung bình [kg]	0,0			-
Độ sâu thâm nhập tối đa [mm]	0	0	0	45
Quan sát trực quan	Không thấy có sự thâm nhập của nước			-

Ghi chú: 1) Áp suất nước áp dụng $150 \text{ kPa} = 1,5 \text{ kg/cm}^2 = 1,5 \text{ bar} = \text{cột nước } 15\text{m}$

2) Tham khảo Phụ lục - Hình 1 để biết thông tin về việc kiểm tra các mẫu thử bị tách sau khi thử nghiệm.

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

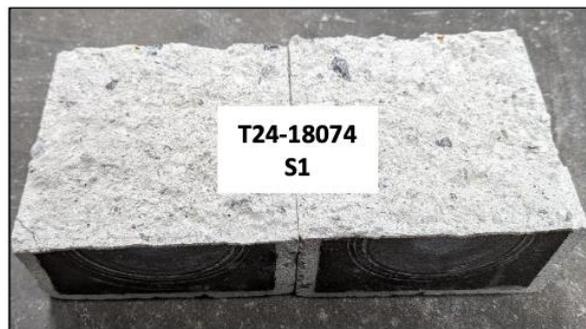
ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHỤ LỤC



HÌNH 1A - MẪU THỬ NGHIỆM 1



HÌNH 1B - MẪU THỬ NGHIỆM 2



HÌNH 1C - MẪU THỬ NGHIỆM 3



HÌNH 1D - MẪU ĐỐI CHỨNG

HÌNH 1 - KIỂM TRA CÁC MẪU THỬ NGHIỆM ĐÃ TÁCH SAU KHI THỬ NGHIỆM

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG : BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.

ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC

TÀI KHOẢN THANH TOÁN : BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.

MÃ DỰ ÁN : PT07774

TÊN DỰ ÁN : THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT

THAM CHIẾU CÔNG VIỆC : T24-18074-7

THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG : YHCOAT-931 FLEX

LOẠI MẪU : LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN

NGÀY NHẬN : 11/03/2024

NGÀY BÁO CÁO : 16/08/2024

TỔNG SỐ TRANG : 2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	ĐỘ THẤM NƯỚC LỎNG	- BS EN 1062-3:2008

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN 1062-3:2008		
SƠN VÀ VECNI – VẬT LIỆU PHỦ VÀ HỆ THỐNG PHỦ DÙNG CHO TƯỜNG XÂY VÀ BÊ TÔNG NGOÀI TRỜI – PHẦN 3: XÁC ĐỊNH ĐỘ THẨM NƯỚC LÔNG		
1	Độ thấm nước lông - Độ truyền nước [$\text{kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$]	0,018 (Cấp W₃)

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lông do khách hàng cung cấp. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lông : Bột = 10 : 23

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Độ thấm nước lông / BS EN 1062-3:2008**

Tham chiếu mẫu : YHCoat-931 Flex
Chất nền thử nghiệm sử dụng : Tấm bê tông 300mm x 300mm x 50mm
Diện tích thử nghiệm : 0,0841m²
Ngày chuẩn bị : 15-04-2024
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày
Thời gian xử lý : 09-05-2024 ~ 20-05-2024
Ngày thử nghiệm : 20-05-2024

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	Trung bình
Tăng khối lượng - Sau khi thử nghiệm [kg]	0,005	0,011	0,006	0,007
Độ truyền nước [$\text{kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$]	0,012	0,027	0,015	0,018

Ghi chú: Phân loại tham khảo Bảng 5 từ BS EN 1062-1: 2004, Mục 5.6

Loại		Yêu cầu [$\text{kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$]
W ₁	Cao	$> 0,5$
W ₂	Trung bình	$\leq 0,5$
		$> 0,1$
W ₃	Thấp	$\leq 0,1$

Bảng 5, BS EN 1062-1 — Các cấp độ về độ thấm nước lông (W)**NGƯỜI LẬP**

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18074-8
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-931 FLEX
LOẠI MẪU	:	LỚP PHỦ CHỐNG THẤM XI MĂNG HAI THÀNH PHẦN
NGÀY NHẬN	:	11/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	16/08/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	KHẢ NĂNG CHỐNG CHẤT LỎNG (PHƯƠNG PHÁP NHÚNG NƯỚC)	- BS EN ISO 2812-2:2018

Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
BS EN ISO 2812-2: 2018 SƠN VÀ VECNI – XÁC ĐỊNH KHẢ NĂNG CHỐNG CHẤT LỎNG - PHẦN 2: PHƯƠNG PHÁP NHÚNG NƯỚC		
1	Khả năng chống chất lỏng (Phương pháp nhúng nước) Kiểm tra trực quan	Không phồng rộp Không hư hỏng

Ghi chú: (i) Mẫu thử bao gồm thành phần bột và lỏng do khách hàng cung cấp. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

(iii) Tỷ lệ pha trộn do khách hàng cung cấp: Thành phần A : Thành phần B = Lỏng : Bột = 10 : 23

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Khả năng chống chất lỏng (Phương pháp nhúng nước) / BS EN ISO 2812-2: 2018**

Tham chiếu mẫu : YHCoat-931 Flex
Chất nền thử nghiệm sử dụng : Tấm thép đánh bóng 150mm x 150mm
Ngày chuẩn bị : 15-05-2024
Thời gian bảo dưỡng : ≥ 7 ngày
Độ dày màng : Xấp xỉ 1,5 mm
Điều kiện thử nghiệm : Ngâm hoàn toàn trong nước nóng ở nhiệt độ 40°C trong 14 ngày
Thời gian thử nghiệm : 23-05-2024 ~ 06-06-2024

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3
Kiểm tra trực quan	Không phồng rộp Không hư hỏng	Không phồng rộp Không hư hỏng	Không phồng rộp Không hư hỏng

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
NGƯỜI NHẬN	:	BÀ SUSAN YI
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
ĐỐI TƯỢNG PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	:	KIỂM TRA ĐỘC TÍNH NƯỚC BS 6920:2014 – SỰ PHÙ HỢP CỦA CÁC SẢN PHẨM PHI KIM LOẠI DÙNG TRONG TIẾP XÚC VỚI NƯỚC DÙNG CHO TIÊU DÙNG CỦA CON NGƯỜI LIÊN QUAN ĐẾN ẢNH HƯỞNG CỦA CHÚNG ĐỐI VỚI CHẤT LƯỢNG NƯỚC.
		1) THÔNG SỐ KỸ THUẬT: PHẦN 1
		2) MẪU KIỂM TRA: PHẦN 2:1
		3) MÙI VÀ VỊ CỦA NƯỚC: PHẦN 2:2:1
		4) NGOẠI QUAN CỦA NƯỚC: PHẦN 2:3
		5) SỰ PHÁT TRIỂN CỦA CÁC VI SINH VẬT THỦY SINH: PHẦN 2:4
		6) CHIẾT XUẤT CÁC CHẤT: CÓ THỂ GÂY QUAN TÂM ĐẾN SỨC KHỎE CỘNG ĐỒNG: PHẦN 2:5
		7) CHIẾT XUẤT KIM LOẠI: PHẦN 2:6
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-24174
THAM CHIẾU MẪU	:	YHCoat-931 Flex
NGÀY NHẬN	:	11-03-2024
NGÀY KIỂM TRA	:	20-05-2024 đến 24-07-2024
NGÀY BÁO CÁO	:	25-07-2024
TỔNG SỐ TRANG	:	5 (gồm cả trang bìa)

GHI CHÚ:

CÔNG TÁC KIỂM TRA ĐƯỢC THỰC HIỆN BỞI SETSCO SERVICES PTE LTD (THAM CHIẾU: FB8500314526).



SetSCO Services Pte Ltd
531 Bukit Batok Street 23
Singapore 659547
ĐT: (65) 6566 7777
Fax: (65) 6566 7718
www.setsco.com
Số đăng ký kinh doanh:
196900269D

BÁO CÁO KIỂM TRA

(Báo cáo này được phát hành theo các điều khoản và điều kiện được nêu dưới đây)

Ngày 24/07/2024
Trang ¼

Tham chiếu của quý công ty	:	Tham chiếu của chúng tôi: FB8500314526
Đối tượng	:	Thử nghiệm "T24-24174" để sử dụng tiếp xúc với nước dùng cho tiêu dùng của con người. Mẫu được nộp vào ngày 17/05/2024 và thử nghiệm bắt đầu vào ngày 20/05/2024.
Thử nghiệm cho	:	Element Construction Testing (S) Pte Ltd 58 Sungei Kadut Loop Singapore 729501 Người nhận: Yong Song
Phương pháp thử nghiệm	:	BS 6920:2014 – Sự phù hợp của các sản phẩm phi kim loại dùng trong tiếp xúc với nước dùng cho tiêu dùng của con người liên quan đến ảnh hưởng của chúng đối với chất lượng nước. Phần 1: Thông số kỹ thuật Phần 2:1: Mẫu thử nghiệm Phần 2:2:1: Mùi và vị của nước Phần 2:3: Ngoại quan của nước Phần 2:4: Sự phát triển của vi sinh vật thủy sinh Phần 2:5: Chiết xuất các chất có thể gây lo ngại cho sức khỏe cộng đồng Phần 2:6: Chiết xuất kim loại
Mô tả mẫu	:	-
Tên mẫu: T24-24174 Lô/Mé: YHCoat-931 Flex		

(đã ký)

Điều khoản & Điều kiện:

- Báo cáo này được lập chỉ dành riêng cho Khách hàng và dựa trên Mẫu thử được gửi, dịch vụ do Khách hàng yêu cầu, cũng như các điều kiện mà Dịch vụ được thực hiện bởi SETSCO. Báo cáo không nhằm đại diện cho các Dịch vụ tương tự hoặc tương đương trên các Mẫu thử tương tự hoặc tương đương. Báo cáo này không cấu thành sự chứng thực của SETSCO đối với mẫu thử.
- SETSCO cam kết thực hiện Dịch vụ một cách cẩn trọng hợp lý nhưng không đưa ra bất kỳ bảo đảm nào, dù trực tiếp hay gián tiếp, liên quan đến Dịch vụ, Báo cáo hoặc cơ sở vật chất của SETSCO.
- Báo cáo không được sử dụng trong bất kỳ tài liệu quảng bá nào nếu không có sự chấp thuận bằng văn bản của SETSCO.
- Báo cáo không được sao chép toàn bộ hay từng phần nếu không có sự chấp thuận bằng văn bản của SETSCO.
- Trong bất kỳ trường hợp nào, SETSCO cũng không chịu trách nhiệm với Khách hàng hoặc đại diện, nhân viên hay người được ủy quyền của Khách hàng, dù trong hợp đồng, ngoài hợp đồng (bao gồm cả sơ suất hoặc vi phạm nghĩa vụ theo luật định) hoặc hình thức nào khác, đối với bất kỳ tổn thất hoặc thiệt hại trực tiếp hay gián tiếp nào mà Khách hàng hoặc người liên quan phải chịu phát sinh từ hoặc có liên quan đến Dịch vụ do SETSCO cung cấp theo Báo cáo này.
“Các kết quả được báo cáo dưới đây đã được thực hiện phù hợp với điều khoản công nhận của Hội đồng Công nhận Singapore.”



Kết quả**Mùi và Vị của Nước**

Nhiệt độ chiết: 23°C

Không phát hiện mùi rõ rệt trong các mẫu chiết không clo và có clo.

Không phát hiện vị trong cả hai lần pha loãng đầu tiên của mẫu chiết không clo và có clo.

*Các kết quả thu được cho thấy mẫu thử **tuân thủ** với yêu cầu của tiêu chuẩn BS 6920:2014 Phần 2:2:1 đối với phép thử mùi và vị của nước.*

Ngoại quan của Nước

Nhiệt độ chiết: 23°C

Thử nghiệm	Mẫu	Mức độ cho phép tối đa
Màu sắc (Đơn vị Hazen)	< 2,5	5
Độ đục (FNU)	< 0,05	0,5

*Kết quả thu được cho thấy mẫu thử **tuân thủ** các yêu cầu của BS6920:2014 Phần 2:3 về thử nghiệm ngoại quan của nước.*

Sự phát triển của vi sinh vật dưới nước

Nhiệt độ thử nghiệm: 30°C

MDOD (Chênh lệch oxy hòa tan trung bình)

Xác định	MDOD (mg/L)	Yêu cầu (MDOD, mg/L)
Tham chiếu dương tính	5,37	7,5 ± 2,5
Tham chiếu âm tính	0,06	0,0 ± 0,6
Mẫu thử nghiệm	1,44	≤1,69

MDOC (Nồng độ oxy hòa tan trung bình)

Xác định	MDOC (mg/L)	Yêu cầu (MDOC, mg/L)
Tham chiếu dương tính	7,51	8,5 ± 2,5

*Kết quả thu được cho thấy mẫu thử **tuân thủ** các yêu cầu của BS6920:2014 Phần 2:4 về thử nghiệm phát triển vi sinh vật thủy sinh.*

(đã ký)

Chiết xuất các chất có thể ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng

Nhiệt độ chiết xuất: 23°C

Sự hiện diện của lớp tế bào đồng nhất được quan sát thấy trong dịch chiết thử nghiệm khi tiếp xúc với tế bào Vero. Quan sát này cho thấy dịch chiết thử nghiệm không gây độc tế bào.

*Kết quả thu được cho thấy mẫu thử **tuân thủ** các yêu cầu của BS 6920:2014 Phần 2:5 đối với thử nghiệm độc tính tế bào.*

Chiết xuất kim loại

Nhiệt độ chiết xuất: 23°C

Phân tích được thực hiện bằng phương pháp ICP/AAS và ICP-MS.

Xác định	Kết quả hàm lượng kim loại trong dung dịch chiết cuối cùng (µg/L)		Nồng độ tối đa cho phép (µg/L)
	Mẫu 1	Mẫu 2	
Nhôm Al	59,8680	70,243	200
Antimon Sb	<0,5	<0,5	5
Asen As	<1	1,387	10
Bo B	<100	<100	1000
Cadimi Cd	<0,5	<0,5	5
Crôm Cr	<5	<5	50
Sắt Fe	<20	<20	200
Chì Pb	<1	<1	10
Mangan Mn	<5	<5	50
Thủy ngân Hg	<0,1	<0,1	1
Niken Ni	<2	<2	20
Selen Se	<1	<1	10

*Kết quả thu được cho thấy mẫu thử **tuân thủ** các yêu cầu của BS 6920:2014 Phần 2.6 về thử nghiệm chiết xuất kim loại.*

Kết luận:-

Dựa trên các kết quả thu được, mẫu **phù hợp** để sử dụng tiếp xúc với nước dùng cho tiêu thụ của con người theo tiêu chuẩn BS6920:2014.

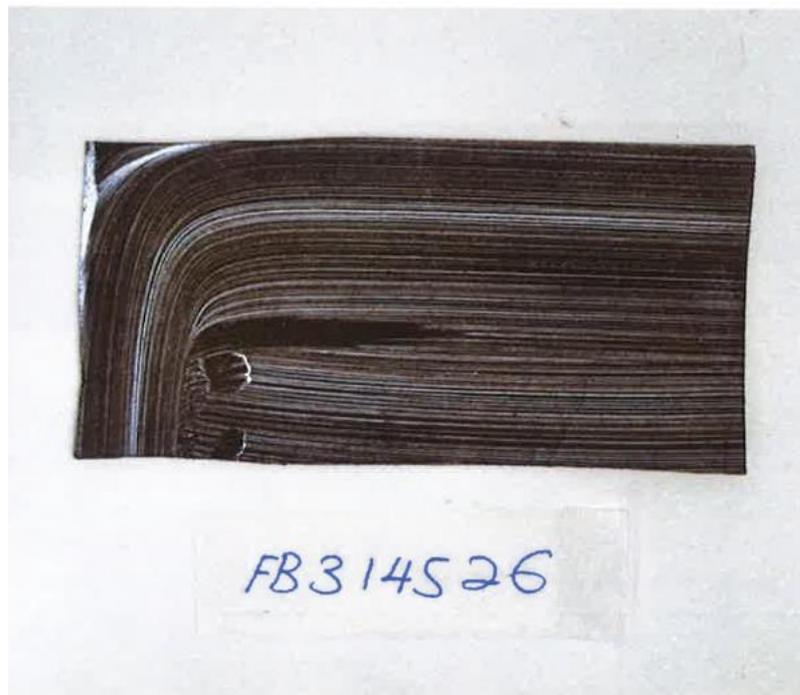
(đã ký)

DONALD JIANG**TRỢ LÝ GIÁM ĐỐC****PHÒNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC VÀ HÓA HỌC**

FB8500314526

Trang 4/4

Hình ảnh mẫu:



(đã ký)

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TÊN KHÁCH HÀNG	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
ĐỊA CHỈ	:	TÒA NHÀ A, SÂN SỐ 19, ĐƯỜNG KECHUANG 9, KHU PHÁT TRIỂN KINH TẾ VÀ CÔNG NGHỆ BẮC KINH, BẮC KINH, TRUNG QUỐC
TÀI KHOẢN THANH TOÁN	:	BEIJING ORIENTAL YUHONG WATERPROOF TECHNOLOGY CO., LTD.
MÃ DỰ ÁN	:	PT07774
TÊN DỰ ÁN	:	THỬ NGHIỆM TỔNG QUÁT
THAM CHIẾU CÔNG VIỆC	:	T24-18072-1
THAM CHIẾU MẪU KHÁCH HÀNG	:	YHCOAT-910
NGÀY NHẬN	:	07/03/2024
NGÀY BÁO CÁO	:	07/06/2024
TỔNG SỐ TRANG	:	2 (GỒM CẢ TRANG BÌA)

ĐỐI TƯỢNG THỬ NGHIỆM :

<u>STT</u>	<u>ĐẶC TÍNH / TÊN THỬ NGHIỆM</u>	<u>PHƯƠNG PHÁP TIÊU CHUẨN</u>
1)	CƯỜNG ĐỘ CHỊU KÉO & ĐỘ GIÃN DÀI KHI ĐỨT	- ASTM D412-16 (2021)

Mọi công việc và dịch vụ do Element Construction Testing (S) Pte Ltd thực hiện đều phải tuân theo và được tiến hành theo các Điều khoản và Điều kiện tiêu chuẩn của Element Construction Testing (S) Pte Ltd có tại <https://www.element.com/terms/terms-and-conditions> hoặc theo yêu cầu. Tài liệu này không được phép sao chép trừ khi được sự chấp thuận trước bằng văn bản của phòng thí nghiệm cấp phép. Kết quả chỉ liên quan đến các mục đã được thử nghiệm. Thông tin được cung cấp trong mô tả mẫu do khách hàng cung cấp và chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin. Các kết quả được báo cáo tại đây đã được thực hiện theo các điều khoản công nhận theo Hội Đồng Công Nhận Singapore.



Bảng (A) - Tóm tắt kết quả thử nghiệm

STT	ĐẶC TÍNH/ TÊN THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ASTM D412-16 (2021) PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM TIÊU CHUẨN ĐỐI VỚI CAO SU LƯU HÓA VÀ CHẤT ĐÀN HỒI NHIỆT ĐẸO - SỨC KÉO		
1	Cường độ chịu kéo [MPa]	2,81
	Độ giãn dài khi đứt [%]	1190

Ghi chú: Một thùng mẫu dạng lỏng đã được khách hàng gửi đến. Việc chuẩn bị mẫu được thực hiện theo thông tin và khuyến nghị do khách hàng cung cấp.

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**1. Cường độ chịu kéo & Độ giãn dài khi đứt / ASTM D412-16 (2021)**

Tham chiếu mẫu	:	YHCoat-910
Ngày chuẩn bị	:	26-03-2024
Thời gian bảo dưỡng	:	≥ 7 ngày
Phương pháp thử	:	Phương pháp thử A – Mẫu dạng hình nhẫn và mẫu dạng thẳng
Hình dạng mẫu	:	Mẫu dạng hình nhẫn
Loại khuôn	:	Die C (Đơn vị mét)
Ngày thử nghiệm	:	02-04-2024
Tốc độ kéo dài	:	500 mm/phút
Điều kiện thử nghiệm	:	(23 ± 2) °C & (50 ± 10) %RH

Tham chiếu mẫu thử	S1	S2	S3	S4	S5	Trung bình
Cường độ chịu kéo [Mpa]	2,97	2,81	2,82	2,42	2,44	2,81
Độ giãn dài khi đứt [%]	1190	1190	1200	928	964	1190

NGƯỜI LẬP

(đã ký)

JIRO CHNG

Kỹ sư (CCTD - Thử nghiệm sản phẩm)

ĐÃ KÝ VÀ THAY MẶT CHO**ELEMENT CONSTRUCTION TESTING (S) PTE LTD**

(đã ký)

SHERLY WIJAYA

Tổng giám đốc