



CÁT TƯỜNG



Mastop-waterbar®

BĂNG CẢN NƯỚC PVC

• Chống thấm các mạch ngừng thi công, khe lún, khe co giãn, được lắp đặt theo chiều ngang, chiều dọc của khe nhằm ngăn chặn nước thấm qua.

• Mastop-waterbar được sử dụng cho các kết cấu chứa nước, chặn nước như: Bể chứa nước ăn, bể chứa nước thải, đập, bể bơi, tường tầng hầm, sàn tầng hầm, đường hầm, cống, vách thang máy...





CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO

Trụ sở chính: Số 116 Điện Biên Phủ, P.17, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi Nhánh: KĐT Mới Cầu Bươu, ĐT 70A Tân Triều, Hà Đông, Hà Nội
ĐT: (028) 6682 0608 - (024) 6 868 179
Di động: 02466 868 179
Email: sales@macco.com.vn
Website: Macco.com.vn

CÔNG TY TNHH CHỐNG THẤM CÁT TƯỜNG

65/26 Tăng Nhơn Phú, P. Phước Long B, TP. Thủ Đức, TP. HCM

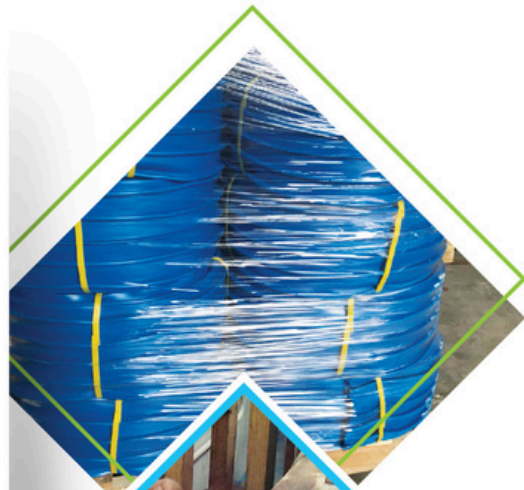
 chongthamcattuong.com



chongthamcattuong



Mastop-waterbar® BĂNG CẢN NƯỚC PVC



Mastop-waterbar®

BĂNG CẢN NƯỚC PVC

MÔ TẢ

Băng cản nước PVC Mastop được chế tạo từ nhựa Polyvinyl clorua chịu nhiệt, đàn hồi có chất lượng cao. Sản phẩm được thiết kế để chặn nước thấm qua mạch ngừng thi công, khe co giãn, khe lún trong các kết cấu bê tông. Mastop phù hợp với yêu cầu kỹ thuật của TCVN 9407:2014 và BS 2571

ỨNG DỤNG

- Chống thấm các mạch ngừng thi công, khe lún, khe co giãn, được lắp đặt theo chiều ngang, chiều dọc của khe nhằm ngăn chặn nước thấm qua.
- Mastop được sử dụng cho các kết cấu chứa nước, chặn nước như: bể chứa nước ăn, bể chứa nước thải, đập, bể bơi, tường tầng hầm, sàn tầng hầm, đường hầm, cống, vách thang máy...
- Mastop có nhiều hình dạng, kích thước khác nhau cho phép thi công chống thấm ở bất kỳ kiểu thiết kế nào.

LƯU ĐIỂM

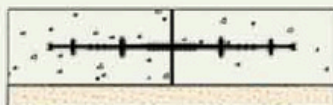
- Bề mặt có nhiều gân giúp Mastop bám chắc vào bê tông.
- Các chỗ giao nhau dễ dàng được cắt và gia cố để phù hợp với từng yêu cầu cụ thể. Thi công dễ dàng trên công trường.

CƠ SỞ DỮ LIỆU VÀ AN TOÀN

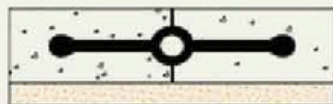
- Tất cả các dữ liệu kỹ thuật được nêu trong Bảng dữ liệu sản phẩm này được dựa trên các thử nghiệm trong phòng thí nghiệm. Dữ liệu đo thực tế có thể thay đổi do hoàn cảnh nằm ngoài tầm kiểm soát của chúng tôi
- Để biết thông tin và lời khuyên về xử lý an toàn, lưu trữ và xử lý các sản phẩm hóa học, người dùng phải tham khảo Bảng dữ liệu an toàn (SDS) gần đây nhất có chứa các dữ liệu vật lý, sinh thái, độc tính và liên quan đến an toàn khác

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

ĐẶC TÍNH	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	MỨC CHẤT LƯỢNG
Màu sắc	-	Quan sát bằng mắt	Vàng, Xanh, Trong
Khối lượng riêng	g/cm ³	TCVN 4866:2013	≤ 1,3
Độ cứng	Shore A	TCVN 1595:2013	≥ 75
Cường độ chịu kéo	MPa	TCVN 4509:2013	≥ 14
Độ giãn dài khi đứt	%	TCVN 4509:2013	≥ 270



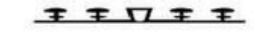
Đặt ở giữa bê tông tại mạch ngừng thi công



Mạch ngừng tường Barret

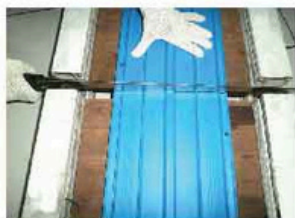
Khe lún và khe co giãn


Mastop-waterbar®
BĂNG CẢN NƯỚC PVC

Vị trí lắp đặt	Hình dạng	Loại sản phẩm	Chiều rộng mm (±3%)	Độ dày mm (±3%)	Chiều dài cuộn, m
Mastop đặt giữa các kết cấu bê tông					
Mạch ngừng thi công		V150	150	4,0 ÷ 5,5	20
		V200 plus	200	4,0 ÷ 6,0	20
		V250 plus	250	4,0 ÷ 6,0	20
		V300	300	4,0 ÷ 7,0	15
		V320	320	4,0 ÷ 7,0	15
		V200C	200	4,0 ÷ 6,0	20
		V250 C	250	4,0 ÷ 6,0	20
Lắp đặt khác					
Khe co giãn		O200	200	3,0 ÷ 5,0	20
		O250	250	3,0 ÷ 5,0	20
		O300	300	3,0 ÷ 5,0	15
		O320	320	3,0 ÷ 5,0	15
		O20T10	200	10	10
		O25T10	250	10	10
		KC250	250	3,0 ÷ 5,0	15
		KW250	250	3,0 ÷ 5,0	15
		KN92	180	3,0 ÷ 5,0	50

THI CÔNG

- ▶ **Mastop –waterbar** dạng “O” có thể sử dụng ván khuôn 2 phần (tách ra) và khi thi công dạng “O” cho khe co giãn thì phần chữ “O” nhất thiết không bị lấp trong bê tông để phát huy tính co giãn của dạng “O”
- ▶ **Mastop** dạng “V” có thể sử dụng ván khuôn 2 phần (tách ra). Phương pháp này cho phép một nửa Mastop nhô ra ngoài trong khi một nửa còn lại nằm trong bê tông. Băng **Mastop** sẽ được giữ chặt giữa các ván khuôn
- ▶ Trên **Mastop** có các lỗ đục sẵn hình tròn nó được dùng để cố định **Mastop** vào cốt thép bằng các dây thép đảm bảo **Mastop** không bị dịch chuyển khi đổ bê tông, cần trọng khi đổ bê tông ở những vị trí gần **Mastop** vì áp lực có thể gây gập và sai vị trí, để tránh tình trạng này thì áp lực bê tông ở 2 phía của Mastop phải tương đương nhau
- ▶ Cần trọng khi tháo dỡ ván khuôn ở xung quanh **Mastop –waterbar**. Phần cuối của Mastop phải được kiểm tra cẩn thận tránh không bị rỗ tổ ong ở điểm dừng, nếu cần phải sửa chữa. Phải làm sạch phần bê tông bị vướng vãi trên Mastop ở đợt đổ bê tông đầu tiên
- ▶ Hàn nối: Dùng dao hàn điện của **Mastop –DH01** bằng điện cho nóng đến nhiệt độ 180 độ, rồi đốt nóng 2 đầu mối cần hàn bằng 2 mặt của dao hàn cho đến khi vật liệu chảy đều, lấy dao hàn ra và ép chặt 2 đầu cần hàn lại , giữ cho đến khi nguội hẳn, vệ sinh mối hàn và kiểm tra kỹ mối hàn.




CÁT TƯỜNG


	CÔNG TY TNHH KIỂM ĐỊNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG MIỀN NAM SOUTH CONSTRUCTION MATERIALS TESTING COMPANY LIMITED PHÒNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG CONSTRUCTION SPECIALIZATION LEVEL LABORATORY Address: 117/25A Nguyễn Hữu Cánh street, Ward 22, Bình Thạnh district, Ho Chi Minh city Central branch: 256 Tây Sơn street, Ward Quang Trung, Quy Nhơn city, Bình Định Tel: (028).6294.4239 - Fax: (028).6294.4539 Email: socomatest@gmail.com - Web: www.socomatest.com	 ISO 9001:2015 		
Report N° : 2608/01-01 / KQTN-SCMT	Ngày, 26/08/2020	Trang 1/1		
PHIẾU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM TEST REPORT				
Khách hàng - Client :	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO			
Địa điểm - Location :	Số 14 Đường Số 5, KP4, Phường An Phú, Quận 2, Tp. Hồ Chí Minh			
Yêu cầu - Request :	Thí nghiệm băng cản nước			
Tên mẫu - Name of sample :	Băng cản nước - Waterstop MC PVC V150 (màu vàng)			
Tiêu chuẩn - Standard :	TCVN 4059:2013; TCVN 1595:2013, TCVN 9407:2014			
Ngày nhận mẫu - Receiving date :	26/08/2020			
Ngày thí nghiệm - Testing date :	26/08/2020			
Hợp đồng - Contract :				
KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM - TEST RESULTS				
N°	Chỉ tiêu thí nghiệm <i>Test criteria</i>	Đơn vị <i>Units</i>	Kết quả <i>Results</i>	Yêu cầu kỹ thuật TCVN 9407:2014 <i>Technical specifications</i>
1	Cường độ chịu kéo - Tensile strength	<i>N/mm²</i>	16.1	≥11.8
2	Độ giãn dài khi kéo đứt - Elongation at break	%	290	≥250
3	Độ cứng Shore A - Hardness Shore A	<i>Shore A</i>	79	≥65
Nhân viên thí nghiệm - Tester : Nguyễn Quốc Việt, Phạm Quốc Huy				
Người lập báo cáo <i>Reporter</i>	Trưởng phòng <i>Head of laboratory</i>	<i>Socomatest Co.,Ltd</i>		
 Phạm Quốc Huy	 Eng. Âu Việt Đức	 TỔNG GIÁM ĐỐC ThS. Phạm Văn Hồ		
Ghi chú <i>Notes</i>	- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. - Name of sample and customer are written as customer's request. - Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến. Phòng thí nghiệm không lưu mẫu <i>Test results are valid for the namely submitted sample(s) only. Lab don't save samples</i> - Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Socomatest. <i>This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Socomatest.</i>			



ISO 9001:2015



CÔNG TY TNHH KIỂM ĐỊNH VẬT LIỆU XÂY DỰNG MIỀN NAM
SOUTH CONSTRUCTION MATERIALS TESTING COMPANY LIMITED
PHÒNG THÍ NGHIỆM CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG
CONSTRUCTION SPECIALIZATION LEVEL LABORATORY

Address: 117/25.1 Nguyễn Huệ street, Ward 22, Bình Thạnh district, Ho Chi Minh city
Central branch: 236 Tây Sơn street, Ward Quang Trung, Quy Nhơn city, Bình Định
Tel: (028) 6394.4259 - Fax: (028) 6394.4539
Email: socomatest@gmail.com - Web: www.socomatest.com

Report N°: 2008/04-01 / KQTN-SCMT

Ngày: 20/08/2020

Trang 1/1

PHIẾU KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM TEST REPORT

Khách hàng - Client: CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO
Địa điểm - Location: Số 14 Đường Số 5, KP4, Phường An Phú, Quận 2, Tp. Hồ Chí Minh
Yêu cầu - Request: Thí nghiệm băng cân nước
Tên mẫu - Name of sample: Băng cân nước - Waterstop MC PVC V200 (màu vàng)
Tiêu chuẩn - Standard: TCVN 4059:2013; TCVN 1595:2013, TCVN 9407:2014
Ngày nhận mẫu - Receiving date: 20/08/2020
Ngày thí nghiệm - Testing date: 20/08/2020
Hợp đồng - Contract:

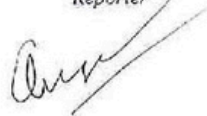
KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM - TEST RESULTS

N°	Chỉ tiêu thí nghiệm Test criteria	Đơn vị Units	Kết quả Results	Yêu cầu kỹ thuật TCVN 9407:2014 Technical specifications
1	Cường độ chịu kéo - Tensile strength	N/mm ²	19.6	≥11.8
2	Độ giãn dài khi kéo đứt - Elongation at break	%	304	≥250
3	Độ cứng Shore A - Hardness Shore A	Shore A	79	≥65

Nhân viên thí nghiệm - Tester: Trương Quang Quốc, Phạm Quốc Huy

Người lập báo cáo

Reporter



Trương Quang Quốc

Trưởng phòng

Head of laboratory



Eng. Âu Việt Đức

Socomatest Co., Ltd



TỔNG GIÁM ĐỐC
ThS. Phạm Văn Hồ

Ghi chú
Notes:

- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. - Name of sample and customer are written as customer's request.
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến. Phòng thí nghiệm không lưu mẫu
Test results are valid for the namely submitted samples only. Lab don't save samples
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Socomatest.
This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Socomatest

KT3-00035BHD9/3

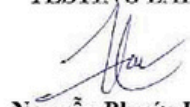
PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

23/01/2019

Page 01/01

- Tên mẫu : BĂNG CẢN NƯỚC WATER STOP MC PVC
Name of sample V320
- Số lượng : 01
Quantity
- Mô tả : Mẫu thử nghiệm do khách hàng lấy mẫu, tên mẫu và thông tin về mẫu do khách hàng cung cấp. / Testing sample was sampled by customer, sample name and sample information were supplied by customer.
Description 01 băng cản nước màu vàng/ yellow waterstop
- Ngày nhận mẫu : 04/01/2019
Date of receiving
- Nơi gửi mẫu : CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO
Customer 14 Đường số 5, KP.4, An Phú, Q.2, TP Hồ Chí Minh
- Thời gian thử nghiệm : 05/01/2019 – 23/01/2019
Test period
- Kết quả thử nghiệm :
Test result

Tên chỉ tiêu Characteristic	Đơn vị tính Unit	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
7.1 Độ cứng Shore A/ Shore A hardness		TCVN 1595 -1 : 2013	88
7.2 Độ bền kéo/ Tensile strength.	MPa	TCVN 4509 : 2013	13,5
7.3 Độ giãn dài khi đứt/ Elongation at break.	%	TCVN 4509 : 2013	270
7.4 Khối lượng riêng/ Density.	g/cm ³	TCVN 4866 : 2013	1,52

TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG
HEAD OF CONSUMER PRODUCTS
TESTING LAB.

Nguyễn Phước Hải
TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRUNG TÂM THỬ NGHIỆM
TRUNG TÂM TESTING LAB.

Phạm Thành Trung



CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO

Trụ sở chính: Số 116 Điện Biên Phủ, P.17, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh

Chi Nhánh: KĐT Mới Cầu Bươu, ĐT 70A Tân Triều, Hà Đông, Hà Nội

ĐT: (028) 6682 0608 - (024) 6 868 179

Di động: 02466 868 179

Email: sales@macco.com.vn

Website: Macco.com.vn

CÔNG TY TNHH CHỐNG THẤM CÁT TƯỜNG

65/26 Tăng Nhơn Phú, P. Phước Long B, TP. Thủ Đức, TP. HCM

 chongthamcattuong.com



chongthamcattuong



Mastop-waterbar® BĂNG CẢN NƯỚC PVC



CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO

Trụ sở chính: Số 116 Điện Biên Phủ, P.17, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh

Chi nhánh: KĐT Mới Cầu Bươu, ĐT 70A Tân Triều, Hà Đông, Hà Nội

ĐT: (028) 6682 0608 - (024) 6 868 179

Di động: 02466 868 179

Email: sales@macco.com.vn

Website: Macco.com.vn

CÔNG TY TNHH CHỐNG THẤM CÁT TƯỜNG

65/26 Tăng Nhơn Phú, P. Phước Long B, TP. Thủ Đức, TP. HCM

 chongthamcattuong.com



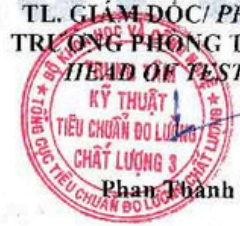
chongthamcattuong



Mastop-waterbar® BĂNG CẢN NƯỚC PVC




CÁT TƯỜNG


 TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3 QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3		
Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Testing: No. 7, road No. 1, Dien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam CS lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam		
Tel: (84-28) 3829 4274 Tel: (84-251) 383 6212 Tel: (84-28) 3742 3160		
Fax: (84-28) 3829 3012 Fax: (84-251) 383 6298 Fax: (84-28) 3829 3612		
Website: www.qatest3.com.vn E-mail: dh.cs@qatest3.com.vn E-mail: dh.cs@qatest3.com.vn		
KT3-06571AHD0/8	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	11/12/2020 Page 01/02
1. Tên mẫu : BĂNG CẢN NƯỚC MASTOP PVC AR250 <i>Name of sample</i>		
2. Mô tả mẫu : Mẫu thử nghiệm do khách hàng lấy mẫu, tên mẫu và thông tin về mẫu do khách hàng cung cấp. / Testing sample was sampled by customer, sample name and sample information were supplied by customer. <i>Description</i> 01 băng cản nước màu cam/ orange waterstop		
3. Số lượng mẫu : 01 <i>Quantity</i>		
4. Ngày nhận mẫu : 20/11/2020 <i>Date of receipt</i>		
5. Thời gian thử nghiệm : 23/11/2020 - 11/12/2020 <i>Testing duration</i>		
6. Nơi gửi mẫu : CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO <i>Customer</i> 14 Đường số 5, KP.4, P. An Phú, Q.2, TP. Hồ Chí Minh		
7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo <i>Test results</i> Refer to next page		
P.TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG DEPUTY HEAD OF CONSUMER PRODUCTS TESTING LAB.  Nguyễn Thị Thùy Nhi		TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR TRUNG PHÒNG THỬ NGHIỆM HEAD OF TESTING LAB.  Phan Thanh Trung
1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm. Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product		
2. Không được trích/sao một phần hoặc kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3. This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Qatest 3.		
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written at customer's request.		

KT3-06571AHD0/8

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

11/12/2020
Page 02/02

Tên chỉ tiêu Characteristic	Đơn vị tính/ unit	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
7.1 Độ cứng Shore A/ Shore A hardness	-	TCVN 1595-1 : 2013	78
7.2 Độ bền kéo / Tensile strength,	MPa	TCVN 4509 : 2013	14,1
7.3 Độ giãn dài khi đứt/ Elongation at break,	%	TCVN 4509 : 2013	260
7.4 Khối lượng riêng/ Density	g/cm ³	TCVN 4866 : 2007	1,32
7.5 Độ bền hoá chất (thử ngâm trong dung dịch)/ Chemical resistance (immersion test)		TCVN 9407 : 2014 TCVN 4509 : 2013	
• Kiềm, ở 70 °C trong 14 ngày/ Alkali (at 70 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,50
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		-2,8
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		0
• Nước muối, ở 25 °C trong 14 ngày/ Brine (at 25 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,1
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		3,5
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		4,0



 TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3 QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3		
Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam No. 7, road No. 1, Bui Hoa 1 LZ, Dong Nai, Vietnam C5 lot, K1 road, Cat Lai LZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam		
Tel: (84-28) 3829 4274 Tel: (84-251) 383 6212 Tel: (84-28) 3742 3160		
Fax: (84-28) 3829 3012 Fax: (84-251) 383 6298 Fax: (84-28) 3829 3012		
Website: www.quatest3.com.vn E-mail: th.ex@quatest3.com.vn E-mail: th.ex@quatest3.com.vn		
KT3-06571AHD0/4	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	11/12/2020 Page 01/02
1. Tên mẫu : BĂNG CẢN NƯỚC MASTOP PVC KC250 Name of sample		
2. Mô tả mẫu : Mẫu thử nghiệm do khách hàng lấy mẫu, tên mẫu và thông tin về mẫu do khách hàng cung cấp. / Testing sample was sampled by customer, sample name and sample information were supplied by customer. Description 01 băng cản nước màu cam/ orange waterstop		
3. Số lượng mẫu : 01 Quantity		
4. Ngày nhận mẫu : 20/11/2020 Date of receipt		
5. Thời gian thử nghiệm : 23/11/2020 - 11/12/2020 Testing duration		
6. Nơi gửi mẫu : CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO Customer 14 Đường số 5, KP.4, P. An Phú, Q.2, TP. Hồ Chí Minh		
7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo Test results Refer to next page		
P.TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG DEPUTY HEAD OF CONSUMER PRODUCTS TESTING LAB.  Nguyễn Thị Thùy Nhi		TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM HEAD OF TESTING LAB.  Phan Thanh Trung
1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm. Test results are valid for the sample submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product. 2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3. This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3. 3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.		


CÁT TƯỜNG

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

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam

Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam

C5 lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam

Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012

Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6212

Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3829 4274

Website: www.quatest3.com.vn

Email: info@quatest3.com.vn

E-mail: info@quatest3.com.vn

KT3-06571AHD0/4

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT


Tên chỉ tiêu Characteristic	Đơn vị tính/ unit	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
7.1 Độ cứng Shore A/ Shore A hardness	-	TCVN 1595-1 : 2013	77
7.2 Độ bền kéo / Tensile strength,	MPa	TCVN 4509 : 2013	13,9
7.3 Độ giãn dài khi đứt/ Elongation at break,	%	TCVN 4509 : 2013	270
7.4 Khối lượng riêng/ Density	g/cm ³	TCVN 4866 : 2007	1,32
7.5 Độ bền hoá chất (thử ngâm trong dung dịch)/ Chemical resistance (immersion test)		TCVN 9407 : 2014 TCVN 4509 : 2013	
• Kiềm, ở 70 °C trong 14 ngày/ Alkali (at 70 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,38
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		-3,6
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		0
• Nước muối, ở 25 °C trong 14 ngày/ Brine (at 25 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,1
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		3,6
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		4,0

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.

2. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.

3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.



CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO

Trụ sở chính: Số 116 Điện Biên Phủ, P.17, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi Nhánh: KĐT Mới Cầu Bươu, ĐT 70A Tân Triều, Hà Đông, Hà Nội
ĐT: (028) 6682 0608 - (024) 6 868 179
Di động: 02466 868 179
Email: sales@macco.com.vn
Website: Macco.com.vn

CÔNG TY TNHH CHỐNG THẤM CÁT TƯỜNG

65/26 Tăng Nhơn Phú, P. Phước Long B, TP. Thủ Đức, TP. HCM

chongthamcattuong.com



chongthamcattuong



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

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6298 E-mail: dh.cs@quatest3.com.vn
C5 lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3829 3012 E-mail: dh.cs@quatest3.com.vn

KT3-06571AHD0/12

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

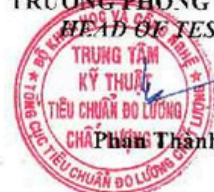
11/12/2020
Page 01/02

- Tên mẫu
Name of sample : BĂNG CẢN NƯỚC MASTOP PVC KN92
- Mô tả mẫu
Description : Mẫu thử nghiệm do khách hàng lấy mẫu, tên mẫu và thông tin về mẫu do khách hàng cung cấp. / Testing sample was sampled by customer, sample name and sample information were supplied by customer.
01 băng cản nước trong suốt / transparent waterstop
- Số lượng mẫu
Quantity : 01
- Ngày nhận mẫu
Date of receipt : 20/11/2020
- Thời gian thử nghiệm : 23/11/2020 - 11/12/2020
Testing duration
- Nơi gửi mẫu
Customer : CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO
14 Đường số 5, KP.4, P. An Phú, Q.2, TP. Hồ Chí Minh
- Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo
Test results Refer to next page

P.TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG
DEPUTY HEAD OF CONSUMER
PRODUCTS TESTING LAB.

Nguyễn Thị Thùy Nhi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM
HEAD OF TESTING LAB.



Phạm Thanh Trung

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.
Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.



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

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 4042
 Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 LZ, Dong Nai, Vietnam Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6278
 CS lot, K1 road, Cat Lai LZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3829 4042

KT3-06571AHD0/12

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT



Tên chỉ tiêu Characteristic	Đơn vị tính/ unit	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
7.1 Độ cứng Shore A/ Shore A hardness	-	TCVN 1595-1 : 2013	72
7.2 Độ bền kéo / Tensile strength,	MPa	TCVN 4509 : 2013	16,7
7.3 Độ giãn dài khi đứt/ Elongation at break,	%	TCVN 4509 : 2013	270
7.4 Khối lượng riêng/ Density	g/cm ³	TCVN 4866 : 2007	1,23
7.5 Độ bền hoá chất (thử ngâm trong dung dịch)/ Chemical resistance (immersion test)		TCVN 9407 : 2014 TCVN 4509 : 2013	
• Kiềm, ở 70 °C trong 14 ngày/ Alkali (at 70 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,20
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		-0,6
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		4,0
• Nước muối, ở 25 °C trong 14 ngày/ Brine (at 25 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,1
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		1,8
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		4,0

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO**

Trụ sở chính: Số 116 Điện Biên Phủ, P.17, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh
Chi nhánh: KĐT Mới Cầu Bươu, ĐT 70A Tân Triều, Hà Đông, Hà Nội
ĐT: (028) 6682 0608 - (024) 6 868 179
Di động: 02466 868 179
Email: sales@macco.com.vn
Website: Macco.com.vn

CÔNG TY TNHH CHỐNG THẤM CÁT TƯỜNG

65/26 Tăng Nhơn Phú, P. Phước Long B, TP. Thủ Đức, TP. HCM

chongthamcattuong.com

chongthamcattuong



QUATEST 3 Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 LZ, Dong Nai, Vietnam C3 lot, K1 road, Cat Lai LZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3829 4274 Tel: (84-251) 383 6212 Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3829 3012 Fax: (84-251) 383 6298 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.qlatest3.com.vn E-mail: dh.cs@qlatest3.com.vn Tt-mail: dh.cs@qlatest3.com.vn		
KT3-06571AHD0/10	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	11/12/2020 Page 01/02
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3 QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3		
1. Tên mẫu <i>Name of sample</i>	: BĂNG CẢN NƯỚC MASTOP PVC O250	
2. Mô tả mẫu <i>Description</i>	: Mẫu thử nghiệm do khách hàng lấy mẫu, tên mẫu và thông tin về mẫu do khách hàng cung cấp. / <i>Testing sample was sampled by customer, sample name and sample information were supplied by customer.</i> 01 băng cản nước màu cam/ <i>orange waterstop</i>	
3. Số lượng mẫu <i>Quantity</i>	: 01	
4. Ngày nhận mẫu <i>Date of receipt</i>	: 20/11/2020	
5. Thời gian thử nghiệm <i>Testing duration</i>	: 23/11/2020 - 11/12/2020	
6. Nơi gửi mẫu <i>Customer</i>	: CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO 14 Đường số 5, KP.4, P. An Phú, Q.2, TP. Hồ Chí Minh	
7. Kết quả thử nghiệm <i>Test results</i>	: Xem trang tiếp theo <i>Refer to next page</i>	
P.TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG DEPUTY HEAD OF CONSUMER PRODUCTS TESTING LAB. Nguyễn Thị Thùy Nhi		TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM HEAD OF TESTING LAB. Phan Thành Trung
1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm. <i>Test results are valid for the newly submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.</i> 2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3. <i>This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.</i> 3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / <i>Name of sample(s) and customer are written as customer's request.</i>		


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

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam
Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn
No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 LZ, Dong Nai, Vietnam Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6213
C5 lot, K1 road, Cat Lai LZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3829 4912 E-mail: info@quatest3.com.vn

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam
Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn
No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 LZ, Dong Nai, Vietnam Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6213
C5 lot, K1 road, Cat Lai LZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3829 4912 E-mail: info@quatest3.com.vn

KT3-06571AHD0/10

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT**

11/12/2020
Page 02/02

Tên chỉ tiêu <i>Characteristic</i>	Đơn vị tính/ unit	Phương pháp thử <i>Test method</i>	Kết quả thử nghiệm <i>Test result</i>
7.1 Độ cứng Shore A/ <i>Shore A hardness</i>	-	TCVN 1595-1 : 2013	78
7.2 Độ bền kéo / <i>Tensile strength</i> ,	MPa	TCVN 4509 : 2013	16,2
7.3 Độ giãn dài khi đứt/ <i>Elongation at break</i> ,	%	TCVN 4509 : 2013	260
7.4 Khối lượng riêng/ <i>Density</i>	g/cm ³	TCVN 4866 : 2007	1,28
7.5 Độ bền hoá chất (thử ngâm trong dung dịch)/ <i>Chemical resistance (immersion test)</i>		TCVN 9407 : 2014 TCVN 4509 : 2013	
• Kiềm, ở 70 °C trong 14 ngày/ <i>Alkali (at 70 °C for 14 days)</i>			
a. Độ thay đổi khối lượng/ <i>Rate of mass change</i> ,	%		0,46
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ <i>Rate of tensile strength change</i> ,	%		3,1
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ <i>Rate of elongation change</i> ,	%		-4,0
• Nước muối, ở 25 °C trong 14 ngày/ <i>Brine (at 25 °C for 14 days)</i>			
a. Độ thay đổi khối lượng/ <i>Rate of mass change</i> ,	%		0,11
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ <i>Rate of tensile strength change</i> ,	%		5,6
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ <i>Rate of elongation change</i> ,	%		8,0



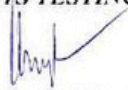
CÁT TƯỜNG



 TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3 QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3			
Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Testing No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam CS lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam		Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6212 Email: info@quatest3.com.vn Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3829 4012 E-mail: sales@quatest3.com.vn	
KT3-06571AHD0/10		PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	
		11/12/2020 Page 02/02	
Tên chỉ tiêu Characteristic	Đơn vị tính/ unit	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
7.1 Độ cứng Shore A/ Shore A hardness	-	TCVN 1595-1 : 2013	78
7.2 Độ bền kéo / Tensile strength,	MPa	TCVN 4509 : 2013	16,2
7.3 Độ giãn dài khi đứt/ Elongation at break,	%	TCVN 4509 : 2013	260
7.4 Khối lượng riêng/ Density	g/cm ³	TCVN 4866 : 2007	1,28
7.5 Độ bền hoá chất (thử ngâm trong dung dịch)/ Chemical resistance (immersion test)		TCVN 9407 : 2014 TCVN 4509 : 2013	
- Kiểm, ở 70 °C trong 14 ngày/ Alkali (at 70 °C for 14 days) a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change, b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change, c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change, - Nước muối, ở 25 °C trong 14 ngày/ Brine (at 25 °C for 14 days) a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change, b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change, c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		0,46
	%		3,1
	%		-4,0
	%		0,11
	%		5,6
	%		8,0

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.
 Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.
 2. Không được in ấn hay sao chép lại nội dung của phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
 This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
 3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.



 TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3 QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3		
Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6298 E-mail: dh.cs@quatest3.com.vn CS lot, K1 road, Cai Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3829 3012 E-mail: dh.cs@quatest3.com.vn		
KT3-06571AHD0/3	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	11/12/2020 Page 01/02
1. Tên mẫu : BĂNG CẢN NƯỚC MASTOP PVC O320 <i>Name of sample</i> 2. Mô tả mẫu : Mẫu thử nghiệm do khách hàng lấy mẫu, tên mẫu và thông tin về mẫu do khách hàng cung cấp. / <i>Testing sample was sampled by customer, sample name and sample information were supplied by customer.</i> <i>Description</i> 01 băng cản nước màu cam/ <i>orange waterstop</i> 3. Số lượng mẫu : 01 <i>Quantity</i> 4. Ngày nhận mẫu : 20/11/2020 <i>Date of receipt</i> 5. Thời gian thử nghiệm : 23/11/2020 - 11/12/2020 <i>Testing duration</i> 6. Nơi gửi mẫu : CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO <i>Customer</i> 14 Đường số 5, KP.4, P. An Phú, Q.2, TP. Hồ Chí Minh 7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo <i>Test results</i> Refer to next page		
P.TRƯỜNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG DEPUTY HEAD OF CONSUMER PRODUCTS TESTING LAB.  Nguyễn Thị Thùy Nhi TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM HEAD OF TESTING LAB.  Phan Thành Trung		
1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm. <i>Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.</i> 2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3. <i>Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.</i> 3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / <i>Name of sample(s) and customer are written as customer's request.</i>		

KT3-06571AHD0/3

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

11/12/2020
Page 02/02

Tên chỉ tiêu Characteristic	Đơn vị tính/ unit	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
7.1 Độ cứng Shore A/ Shore A hardness	-	TCVN 1595-1 : 2013	80
7.2 Độ bền kéo / Tensile strength,	MPa	TCVN 4509 : 2013	17,1
7.3 Độ giãn dài khi đứt/ Elongation at break,	%	TCVN 4509 : 2013	270
7.4 Khối lượng riêng/ Density	g/cm ³	TCVN 4866 : 2007	1,28
7.5 Độ bền hoá chất (thử ngâm trong dung dịch)/ Chemical resistance (immersion test)		TCVN 9407 : 2014 TCVN 4509 : 2013	
• Kiềm, ở 70 °C trong 14 ngày/ Alkali (at 70 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,26
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		2,9
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		0
• Nước muối, ở 25 °C trong 14 ngày/ Brine (at 25 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,1
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		3,5
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		-4,0

 BỘ XÂY DỰNG - MINISTRY OF CONSTRUCTION VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG - VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS PHÂN VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG MIỀN NAM SOUTH VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS Địa chỉ: Lô I-3b-5, Đường N6, Khu Công nghệ cao, Phường Tân Phú, Quận 9, TP. Hồ Chí Minh Address: Lot I-3b-5, N6 Road, Saigon Hi-Tech Park, Tan Phu Ward, District 9, Ho Chi Minh City Điện thoại (Tel): 028 3730 5015, Fax: 028 3730 5016					
KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM - TEST REPORT Số/ No.: 02-2021/SVIBM					
Đơn vị yêu cầu/ Client		Công ty TNHH Đầu tư MACCO			
Công trình/ Project					
Địa điểm/ Location					
Hạng mục/ Article					
Tên mẫu/ Name of Sample		Băng cản nước Waterstop Mastop PVC O20T10.			
Ngày nhận mẫu/ Received date		04/01/2021			
Ngày thí nghiệm/ Testing date		Từ/ from: 04/01/2021		đến/ to: 04/01/2021	
STT No.	Tên chỉ tiêu Characteristics	Đơn vị Units	Kết quả Results	Yêu cầu kỹ thuật Requirements (TCVN 9407:2014)	Phương pháp thử Test methods
1	Cường độ chịu kéo/ Tensile strength	MPa	16,8	≥ 11,8	TCVN 9407:2014
2	Độ giãn dài khi đứt/ Elongation at break	%	269,9	≥ 250	TCVN 4509:2013
3	Độ cứng Shore A/ Shore A hardness	-	86	≥ 65	TCVN 1595-1:2013
4	Độ bền trong môi trường kiềm/ Alkali resistance		-		
4,1	Tỷ lệ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change	%	N/A	± 5	
4,2	Tỷ lệ thay đổi cường độ chịu kéo/ Rate of tensile change	%	N/A	± 20	
4,3	Tỷ lệ thay đổi độ giãn dài khi đứt/ Rate of Elongation change	%	N/A	± 20	
5	Độ bền trong môi trường muối/ Salt resistance		-		
5,1	Tỷ lệ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change	%	N/A	± 2	
5,2	Tỷ lệ thay đổi cường độ chịu kéo/ Rate of tensile change	%	N/A	± 10	
5,3	Tỷ lệ thay đổi độ giãn dài khi đứt/ Rate of Elongation change	%	N/A	± 10	
6	Khối lượng riêng/ Density	g/cm ³	N/A	≤ 1,4	TCVN 4866:2013
Tp. Hồ Chí Minh, ngày, 04/01/2021					
PHÂN VIỆN VLXD MN/ SVIBM  Phạm Xuân Thắng		PTN LAS-XD 165/ LAB. LAS-XD 165  Nguyễn Ngọc Nam		THÍ NGHIỆM/ TESTED BY  Phạm Đức Tuấn	
* Ghi chú / Notice : - Mẫu do khách hàng mang đến Phân viện VLXD miền Nam/ Sample were sent to SVIBM - Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/ Test results are valid for the namely submitted sample(s) only. - Không được sao chép từng phần, được sao chép toàn bộ phiếu kết quả này/ This test report not be reproduced, except in full					
Chủ đầu tư/Owner		Tư vấn giám sát/Consultant		Nhà thầu/Contractor	

 BỘ XÂY DỰNG - MINISTRY OF CONSTRUCTION VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG - VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS PHÂN VIỆN VẬT LIỆU XÂY DỰNG MIỀN NAM SOUTH VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING MATERIALS Địa chỉ: Lô 1-3b-5, Đường N6, Khu Công nghệ cao, Phường Tân Phú, Quận 9, TP. Hồ Chí Minh Address: Lot 1-3b-5, N6 Road, Saigon Hi-Tech Park, Tan Phu Ward, District 9, Ho Chi Minh City Điện thoại (Tel): 028 3730 5015. Fax: 028 3730 5016					
BIÊN BẢN CHỨNG KIẾN THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU WITNESS REPORT Số/ No.: C2 - 2c 21/SVIBM					
Đơn vị yêu cầu/ Client		Công ty TNHH Đầu tư MACCO			
Dự án/ Project					
Địa điểm/ Location					
Hạng mục/ Article					
Tên mẫu/ Name of Sample		Waterstop Mastop PVC O20T10			
Ngày nhận mẫu/ Received date		04/01/2021			
Ngày thí nghiệm/ Testing date		Từ/ from: 04/01/2021		đến/ to: 04/01/2021	
STT No.	Tên chỉ tiêu Characteristics	Đơn vị Units	Kết quả Results	Yêu cầu kỹ thuật Requirements (TCVN 9407:2014)	Phương pháp thử Test methods
1	Cường độ chịu kéo Tensile strength	MPa	16,8	≥ 11,8	TCVN 9407:2014 TCVN 4509:2013
2	Độ giãn dài khi đứt Elongation at break	%	269,9	≥ 250	
3	Độ cứng Shore A Shore A hardness	-	86	≥ 65	TCVN 1595-1:2013
4	Độ bền trong môi trường kiềm Alkali resistance		-		TCVN 9407:2014 TCVN 4509:2013
4.1	Tỷ lệ thay đổi khối lượng Rate of mass change	%	N/A	± 5	
4.2	Tỷ lệ thay đổi cường độ chịu kéo Rate of tensile change	%	N/A	± 20	
4.3	Tỷ lệ thay đổi độ giãn dài khi đứt Rate of Elongation change	%	N/A	± 20	
5	Độ bền trong môi trường muối Salt resistance		-		
5.1	Tỷ lệ thay đổi khối lượng Rate of mass change	%	N/A	± 2	
5.2	Tỷ lệ thay đổi cường độ chịu kéo Rate of tensile change	%	N/A	± 10	
5.3	Tỷ lệ thay đổi độ giãn dài khi đứt Rate of Elongation change	%	N/A	± 10	
6	Khối lượng riêng Density	g/cm ³	N/A	≤ 1,4	TCVN 4866:2013
Tp. Hồ Chí Minh, ngày 04/01/2021					
CHỦ ĐẦU TƯ OWNER		TV GIÁM SÁT CONSULTANT		NHÀ THẦU CONTRACTOR	
				NHÀ THẦU PHỤ SUB CONTRACTOR	
				DV THÍ NGHIỆM LABORATORY	
				 Phạm Đức Tuấn	



CÁT TƯỜNG



south Vietnam Institute for Building Materials

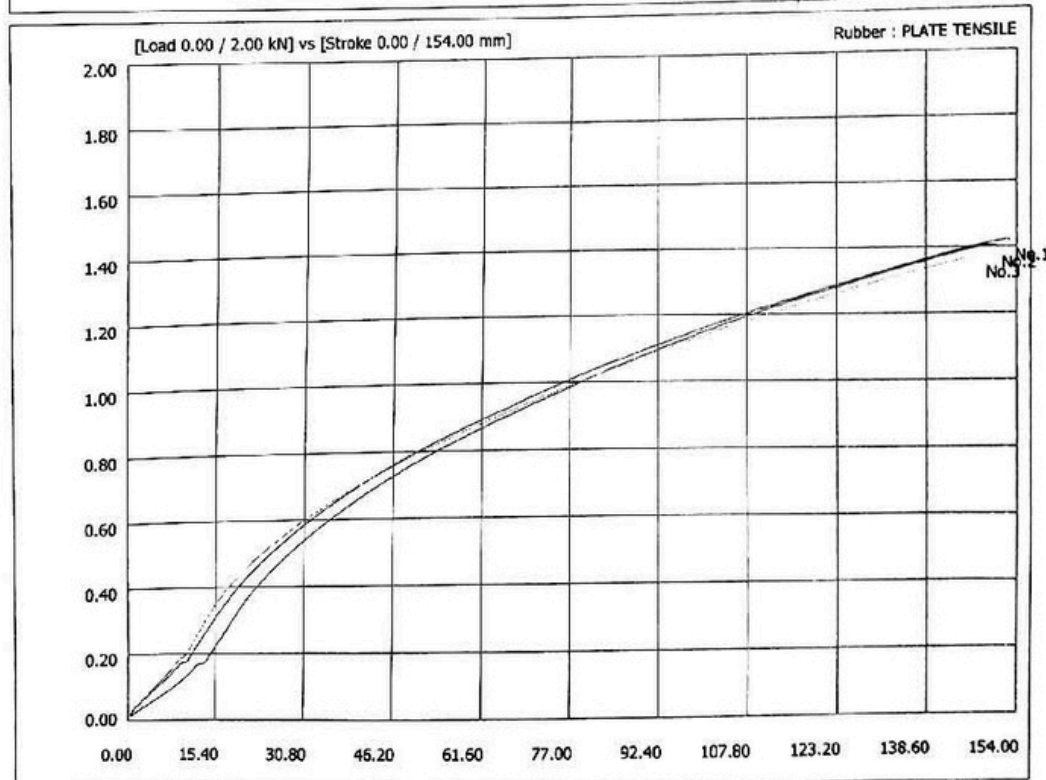
NO. & Lot.	Data	Standard			Yield P.		Load	
		Width	Thick	Sect. Area	Load	Stress	Load	Stress
1	0	7.85	12.07	94.75	0.00	0.00	1.42	303.75
2	0	7.99	12.00	95.88	0.00	0.00	1.41	298.26
3	0	7.95	11.36	90.31	0.00	0.00	1.37	293.73
Average		7.93	11.81	93.65	0.00	0.00	1.41	301.65
Unit		mm	mm	mm ²	kN	MPa	kN	%

- MEMO -

02-2021

04/2021 29.5%

Phan Du Thien





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

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3829 4774 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 LZ, Dong Nai, Vietnam Tel: (84-251) 381 6212 Fax: (84-251) 381 6298 E-mail: dh.cs@quatest3.com.vn
CS lot, K1 road, Cat Lai LZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3829 3012 E-mail: dh.cs@quatest3.com.vn

KT3-03971AHD0

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

21/07/2020
Page 01/01

1. Tên mẫu : WATER PAR PVC V250 (PG VIỆT HIẾU)
Name of sample
2. Mô tả mẫu : Mẫu thử nghiệm do khách hàng lấy mẫu, tên mẫu và thông tin về mẫu do khách hàng cung cấp. / Testing sample was sampled by customer, sample name and sample information were supplied by customer.
Description
3. Số lượng mẫu : 01
Quantity
4. Ngày nhận mẫu : 15/07/2020
Date of receipt
5. Thời gian thử nghiệm : 16/07/2020 – 21/07/2020
Testing duration
6. Nơi gửi mẫu : CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO
Customer
14 Đường số 5, KP.4, P. An Phú, Q.2, TP. Hồ Chí Minh
7. Kết quả thử nghiệm :
Test results

Tên chỉ tiêu Characteristic	Đơn vị Unit	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
7.1 Độ bền kéo/ Tensile strength,	MPa	ASTM D 638 - 14	12,9
7.2 Độ giãn dài khi đứt/ Elongation at break,	%	ASTM D 638 - 14	320

P.TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG
DEPUTY HEAD OF CONSUMER
PRODUCTS TESTING LAB.

Nguyễn Thị Thùy Nhi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRUNG TÂM KỸ THUẬT
TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG
CHẤT LƯỢNG 3
HEAD OF TESTING LAB.

Phạm Thành Trung

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.
Test results are valid for the samples submitted only, and this is not a certificate of product.
2. Không được trích sao một phần kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.
4. Độ không đảm bảo do mở rộng ước lượng được tính với $k = 2$, mức tin cậy 95 %.
Estimated expanded uncertainty of measurement with $k = 2$, at 95 % confidence level.
5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ dh.cs@quatest3.com.vn và tq.m@quatest3.com.vn để biết thêm thông tin.
Please contact Quatest 3 at the email addresses dh.cs@quatest3.com.vn and tq.m@quatest3.com.vn for further information about test report.



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

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn
 Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 DZ, Dong Nai, Vietnam Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6298 E-mail: dh.cs@quatest3.com.vn
 CS lot, K1 road, Cat Lai DZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3829 3012 E-mail: sh.cs@quatest3.com.vn

KT3-06571AHD0/5

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

11/12/2020
 Page 01/02

1. Tên mẫu : BĂNG CẢN NƯỚC MASTOP PVC V150
Name of sample
2. Mô tả mẫu : Mẫu thử nghiệm do khách hàng lấy mẫu, tên mẫu và thông tin về mẫu do khách hàng cung cấp. / Testing sample was sampled by customer, sample name and sample information were supplied by customer.
Description
 01 băng cản nước màu cam/ orange waterstop
3. Số lượng mẫu : 01
Quantity
4. Ngày nhận mẫu : 20/11/2020 (bổ sung mẫu 25/11/2020)
Date of receipt
5. Thời gian thử nghiệm : 23/11/2020 - 11/12/2020
Testing duration
6. Nơi gửi mẫu : CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO
 14 Đường số 5, KP.4, P. An Phú, Q.2, TP. Hồ Chí Minh
Customer
7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo
Test results
 Refer to next page

P.TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG
DEPUTY HEAD OF CONSUMER
PRODUCTS TESTING LAB.

Nguyễn Thị Thủy Nhi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM
HEAD OF TESTING LAB.



Phan Thành Trung


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

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn
 Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 LZ, Dong Nai, Vietnam Tel: (84 251) 363 6212 Fax: (84 251) 363 6213 Email: info@quatest3.com.vn
 CS lot, K1 road, Cat Lai LZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3742 3161 Email: sales@quatest3.com.vn

KT3-06571AHD0/5

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT


Tên chỉ tiêu Characteristic	Đơn vị tính/ unit	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
7.1 Độ cứng Shore A/ Shore A hardness	-	TCVN 1595-1 : 2013	81
7.2 Độ bền kéo / Tensile strength,	MPa	TCVN 4509 : 2013	17,1
7.3 Độ giãn dài khi đứt/ Elongation at break,	%	TCVN 4509 : 2013	270
7.4 Khối lượng riêng/ Density	g/cm ³	TCVN 4866 : 2007	1,27
7.5 Độ bền hoá chất (thử ngâm trong dung dịch)/ Chemical resistance (immersion test)		TCVN 9407 : 2014 TCVN 4509 : 2013	
• Kiểm, ở 70 °C trong 14 ngày/ Alkali (at 70 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,48
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		-1,8
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		-4,0
• Nước muối, ở 25 °C trong 14 ngày/ Brine (at 25 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,14
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		0,6
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		-4,0



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

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.qltest3.com.vn
Testing: No. 7, road No. 1, Hien Hoa 1 LZ, Dong Nai, Vietnam Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6298 E-mail: dh.cs@qltest3.com.vn
CS lot, K1 road, Cat Lai LZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3829 3012 E-mail: dh.cs@qltest3.com.vn

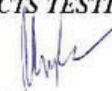
KT3-06571AHD0/1

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

11/12/2020
Page 01/02

- Tên mẫu
Name of sample : **BĂNG CẢN NƯỚC MASTOP PVC V200**
- Mô tả mẫu
Description : Mẫu thử nghiệm do khách hàng lấy mẫu, tên mẫu và thông tin về mẫu do khách hàng cung cấp. / Testing sample was sampled by customer, sample name and sample information were supplied by customer.
01 băng cản nước màu cam/ orange waterstop
- Số lượng mẫu
Quantity : 01
- Ngày nhận mẫu
Date of receipt : 20/11/2020 (bổ sung mẫu 25/11/2020)
- Thời gian thử nghiệm : 23/11/2020 - 11/12/2020
Testing duration
- Nơi gửi mẫu
Customer : **CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO**
14 Đường số 5, KP.4, P. An Phú, Q.2, TP. Hồ Chí Minh
- Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo
Test results Refer to next page

P.TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG
DEPUTY HEAD OF CONSUMER
PRODUCTS TESTING LAB.


Nguyễn Thị Thùy Nhi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM
HEAD OF TESTING LAB.


Phòng Thử Nghiệm


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

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam

No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 LZ, Dong Nai, Vietnam

C/S lot, K1 road, Cat Lai LZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam

Tel: (84-28) 3829 4274

Tel: (84-251) 383 6212

Tel: (84-28) 3742 3160

Fax: (84-28) 3829 4274

Fax: (84-251) 383 6212

Fax: (84-28) 3742 3160

Website: www.qualtest3.com.vn

Email: info@qualtest3.com.vn

Email: sales@qualtest3.com.vn

KT3-06571AHD0/1

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

Ngày 12/2/2020
Page 02/02

Tên chỉ tiêu Characteristic	Đơn vị tính/ unit	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
7.1 Độ cứng Shore A/ Shore A hardness	-	TCVN 1595-1 : 2013	85
7.2 Độ bền kéo/ Tensile strength,	MPa	TCVN 4509 : 2013	17,5
7.3 Độ giãn dài khi đứt/ Elongation at break,	%	TCVN 4509 : 2013	260
7.4 Khối lượng riêng/ Density	g/cm ³	TCVN 4866 : 2007	1,28
7.5 Độ bền hoá chất (thử ngâm trong dung dịch)/ Chemical resistance (immersion test)		TCVN 9407 : 2014 TCVN 4509 : 2013	
• Kiềm, ở 70 °C trong 14 ngày/ Alkali (at 70 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,60
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		-1,1
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		-7,7
• Nước muối, ở 25 °C trong 14 ngày/ Brine (at 25 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,12
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		1,7
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		-3,8

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.

2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.

3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nội gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.


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

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 4272 Website: www.quatest3.com.vn
 Testlab: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6212 Email: info@quatest3.com.vn
 C5 loc, K1 road, Cai Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 5742 3160 Fax: (84-28) 5742 3012 Email: info@quatest3.com.vn

KT3-06571AHD0/1

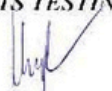
PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

11/12/2020
Page 02/02

Tên chỉ tiêu Characteristic	Đơn vị tính/ unit	Phương pháp thử Test method	Kết quả thử nghiệm Test result
7.1 Độ cứng Shore A/ Shore A hardness	-	TCVN 1595-1 : 2013	85
7.2 Độ bền kéo / Tensile strength,	MPa	TCVN 4509 : 2013	17,5
7.3 Độ giãn dài khi đứt/ Elongation at break,	%	TCVN 4509 : 2013	260
7.4 Khối lượng riêng/ Density	g/cm ³	TCVN 4866 : 2007	1,28
7.5 Độ bền hoá chất (thử ngâm trong dung dịch)/ Chemical resistance (immersion test)		TCVN 9407 : 2014 TCVN 4509 : 2013	
• Kiểm, ở 70 °C trong 14 ngày/ Alkali (at 70 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,60
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		-1,1
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		-7,7
• Nước muối, ở 25 °C trong 14 ngày/ Brine (at 25 °C for 14 days)			
a. Độ thay đổi khối lượng/ Rate of mass change,	%		0,12
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ Rate of tensile strength change,	%		1,7
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ Rate of elongation change,	%		-3,8

- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.
Test results are valid for the sample submitted (sample(s) only), and they are not a certificate of product.
- Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ nội dung của báo cáo thử nghiệm này mà không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
- Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of sample(s) and customer are written as customer's request.



 TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3 QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3		
KT3-06571AHD0/2	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	11/12/2020 Page 01/02
1. Tên mẫu : BĂNG CẢN NƯỚC MASTOP PVC V320 <i>Name of sample</i> 2. Mô tả mẫu : Mẫu thử nghiệm do khách hàng lấy mẫu, tên mẫu và thông tin về mẫu do khách hàng cung cấp. / <i>Testing sample was sampled by customer, sample name and sample information were supplied by customer.</i> <i>Description</i> 01 băng cản nước màu cam/ <i>orange waterstop</i> 3. Số lượng mẫu : 01 <i>Quantity</i> 4. Ngày nhận mẫu : 20/11/2020 <i>Date of receipt</i> 5. Thời gian thử nghiệm : 23/11/2020 - 11/12/2020 <i>Testing duration</i> 6. Nơi gửi mẫu : CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ MACCO <i>Customer</i> 14 Đường số 5, KP.4, P. An Phú, Q.2, TP. Hồ Chí Minh 7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo <i>Test results</i> <i>Refer to next page</i>		
P.TRƯỞNG PTN HÀNG TIÊU DÙNG DEPUTY HEAD OF CONSUMER PRODUCTS TESTING LAB.  Nguyễn Thị Thùy Nhi		TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM HEAD OF TESTING LAB.  Phạm Thanh Trung

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.
Test results are valid for the sample submitted only, and this is not a certificate of product.
2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / *Name of sample(s) and customer are written as customer's request*

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

QUATEST3®
 Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam
 Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 LZ, Dong Nai, Vietnam
 CS lot, K1 road, Cai Lai LZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam

Tel: (84-28) 3829 4274
 Tel: (84-251) 383 6212
 Tel: (84-28) 3742 3160

Fax: (84-28) 3829 4072
 Fax: (84-251) 383 6212
 Fax: (84-28) 3742 3160

Website: www.quatest3.com.vn
 Email: info@quatest3.com.vn
 E-mail: sales@quatest3.com.vn

KT3-06571AHD0/2

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT

11/12/2020
 Page 02/02

Tên chỉ tiêu <i>Characteristic</i>	Đơn vị tính/ <i>unit</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>	Kết quả thử nghiệm <i>Test result</i>
7.1 Độ cứng Shore A/ <i>Shore A hardness</i>	-	TCVN 1595-1 : 2013	84
7.2 Độ bền kéo / <i>Tensile strength,</i>	MPa	TCVN 4509 : 2013	17,1
7.3 Độ giãn dài khi đứt/ <i>Elongation at break,</i>	%	TCVN 4509 : 2013	260
7.4 Khối lượng riêng/ <i>Density</i>	g/cm ³	TCVN 4866 : 2007	1,27
7.5 Độ bền hoá chất (thử ngâm trong dung dịch)/ <i>Chemical resistance (immersion test)</i>		TCVN 9407 : 2014 TCVN 4509 : 2013	
• Kiểm, ở 70 °C trong 14 ngày/ <i>Alkali (at 70 °C for 14 days)</i>			
a. Độ thay đổi khối lượng/ <i>Rate of mass change,</i>	%		0,5
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ <i>Rate of tensile strength change,</i>	%		1,8
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ <i>Rate of elongation change,</i>	%		0
• Nước muối, ở 25 °C trong 14 ngày/ <i>Brine (at 25 °C for 14 days)</i>			
a. Độ thay đổi khối lượng/ <i>Rate of mass change,</i>	%		0,1
b. Độ thay đổi độ bền kéo/ <i>Rate of tensile strength change,</i>	%		5,8
c. Độ thay đổi độ giãn dài/ <i>Rate of elongation change,</i>	%		-4,0

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm.
Test results are valid for the newly submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.
 2. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
 3. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / *Name of sample(s) and customer are written as customer's request.*