CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18302

Tên phương tiện đo */Object:* **DỤNG CỤ VICAT**
VICAT

Kiểu : WKY-1000 *Type* | Số hiệu : / *Serial No* | Nơi sản xuất : Trung Quốc *Manufacturer* *China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: *Technical Specification*
-Phạm vi đo */range* : (0÷70) mm
-Vạch chia */Division* : 1 mm

Khách hàng : *Customer* **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : *Calibration Place* 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Phương pháp thực hiện */Method of calibration* : KV3/QTHC- ĐD02 : 2019
Dụng cụ Vicat - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : *Standards Used*
-KV3.ĐD05- Chuẩn Độ dài/Length Standard
-Dẫn xuất chuẩn */Traceability:* CAL GROUP - ĐK 400
-Hiệu lực */Due date* : 10/06/2026

Điều kiện môi trường : *Environmental conditions*
-Nhiệt độ */Ambient temperature* : (25 ± 5) ^{0}C
-Độ ẩm */Relative humidity* : (50 ± 15) %RH

Kết quả hiệu chuẩn */Conclusion* : Xem kết quả tại trang 2 *(See results in page 2)*

Tem hiệu chuẩn */Calibration Label :* KV3 - 18302

Ngày hiệu chuẩn */Date of calibration:* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18302

(Attached to certificate No)

Stt	**Vị trí kiểm** *Lenght test (mm)*	**Giá trị đo được** *Measurement (mm)*	**Sai số** *Error (mm)*	**Độ không đảm bảo đo** *The uncertainty of measurement (mm)*
1	0	0	0	0,58
2	5	5	0	0,58
3	10	10	0	0,58
4	20	20	0	0,58
5	30	30	0	0,58
6	40	40	0	0,58
7	50	50	0	0,58

Độ không đảm bảo đo được tính với hệ số mở rộng k = 2, mức tin cậy 95%

(The uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level).

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***

  The quantity values are calibrated as request of customer.
- ***Các kết quả hiệu chuẩn được thực hiện với ba lượt đo để tính giá trị trung bình và sai số.***

  All calibration results are based on a series of three measurements, from which the average and errors are calculated.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***

  Recommended recalibration date as request of customer.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18303

Tên phương tiện đo */Object:* **ĐỒNG HỒ SO /**DIAL INDICATOR
Thiết bị đo co ngót

Kiểu : HL12573 (*Type*) | Số hiệu : JIG 3432-2023 (*Serial No*) | Nơi sản xuất : Trung Quốc (*Manufacturer* / *China*)

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: *Technical Specification*
-Phạm vi đo / *range* : (0÷12,7) mm
-Vạch chia / *Division* : 0,001 mm

Khách hàng : *Customer* **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : *Calibration Place* 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Phương pháp thực hiện */Method of calibration* : KV3/QTHC- ĐD03 : 2019
Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : *Standards Used*
-KV3.ĐD05- Chuẩn Độ dài/Length Standard
-Dẫn xuất chuẩn */Traceability:* Quatest 3 - ĐK03
-Hiệu lực */Due date :* 21/04/2026

Điều kiện môi trường : *Environmental conditions*
-Nhiệt độ */Ambient temperature* : (20 ± 3) ^{0}C
-Độ ẩm */Relative humidity* : (50 ± 15) %RH

Kết quả/ *Results* : Sai số tổng trên toàn thang đo/Total error on wide range : ±15 µm
ĐKĐBĐ/ Uncertaint : U = 2,38 µm (k=2, P ≈ 95 %)

Tem hiệu chuẩn / *Calibration Label :* KV3 - 18303
Ngày hiệu chuẩn / *Date of calibration:* 16/10/2025
Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

M.S.D.N:0316756... CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION
Số (No): KV3 - 18304

Tên phương tiện đo / *Object:* **MÁY THỬ NÉN**
COMPRESSION TESTING MACHINE

Kiểu : TYA-300 (*Type*) Số hiệu : 063 (*Serial No*) Nơi sản xuất : Trung Quốc (*Manufacturer*) *China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo / *Range* : (0÷300) kN
Technical Specification -Vạch chia / *Division* : 0,01 kN

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện / *Method of calibration* : ĐLVN 109 : 2002
Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : -Lực kế chuẩn / *Standards* : KV3.L04-Chuẩn lực/Force Standars
Standards Used -Dẫn xuất chuẩn / *Traceability:* VMI - Viện đo lường
-Hiệu lực / *Due date* : 30/09/2026

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ / *Ambient temperature* : (23 ± 5) ^{0}C
Environmental conditions

Kết quả hiệu chuẩn / *Conclusion* : Xem kết quả tại trang 2 / *See results in page 2*

Tem hiệu chuẩn / *Calibration Label* : KV3 - 18304
Ngày hiệu chuẩn / *Date of calibration:* 16/10/2025
Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18304

(Attached to certificate No:)

Giá trị đọc trên phương tiện đo *Reading on tester (kN)*	Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn *Average reading on equipment (kN)*	Sai số tương đối *Error(%)*	Độ không đảm bảo đo mở rộng *Expanded uncertainty k = 2; P = 95%*
0	0,000	N/A	N/A
30	29,998	0,01	0,40
60	60,005	-0,01	0,40
90	90,118	-0,13	0,40
120	120,217	-0,18	0,40
150	150,368	-0,24	0,40
180	180,751	-0,42	0,40
210	210,674	-0,32	0,40
240	241,764	-0,73	0,40
270	271,624	-0,60	0,40

Phương trình hiệu chuẩn *(The calibration equation)*

y = 1,0065x -0,3311

Với *(With)* y : Giá trị tính toán (Calculated value), kN

x : Giá trị đọc trên phương tiện đo (Reading value), kN

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The quantity values are calibrated as request of customer.
- ***Các kết quả hiệu chuẩn được thực hiện với ba lượt đo để tính giá trị trung bình và sai số.***
  All calibration results are based on a series of three measurements, from which the average and errors are calculated.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18305

Tên phương tiện đo */Object:* **ÁP KẾ MÁY THỬ THẤM**

PRESSURE GAUGE OF PERMEABILITY APPARATUS

Kiểu : Lò xo ống — Số hiệu : 200336 — Nơi sản xuất : Trung Quốc
Type Bourdon — Serial No — Manufacturer China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo */range* : (0 ÷ 4) MPa
Technical Specification -Vạch chia */Division* : 0,05 MPa

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện */Method of calibration* : KV3/QTHC-AS01 : 2019
Áp kế kiểu lò xo và hiện số - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : -Áp kế chuẩn */Pressure calibrator* : KV3.AS01-Chuẩn Áp suất
Standards Used -Dẫn xuất chuẩn */Traceability:* TTTCĐLCL 2 - ĐK 38
-Hiệu lực */Due date* : 10/04/2026

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ */Ambient temperature* : (25 ± 2) ^{0}C
Environmental conditions -Độ ẩm */Relative humidity* : < 80 %RH

Hiệu chỉnh phương tiện đo */Adjustment:* ☐ Có / *Yes* ☑ Không / *No*

Kết quả hiệu chuẩn */Conclusion* : Xem kết quả tại trang 2 *(See results in page 2)*

Tem hiệu chuẩn */Calibration Label :* KV3 - 18305
Ngày hiệu chuẩn */Date of calibration:* 16/10/2025
Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18305
(Attached to certificate No)

Áp suất trên phương tiện cần hiệu chuẩn *Reading value*	**Giá trị áp suất chuẩn** *Standard pressure*	
MPa	*P tăng /Rising Mpa*	*P giảm /Falling MPa*
0,0	0,000	0,000
0,5	0,513	0,524
1,0	1,024	1,035
1,5	1,535	1,546
2,0	2,038	2,050
2,5	2,535	2,546
3,0	3,046	3,057

Độ không đảm bảo đo mở rộng với k = 2,15 mức tin cậy 95%,U = 1,14 %
(Expanded Uncertainty of measurement with k=2,15 at 95%,U = 1,14 %)

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The quantity values are calibrated as request of customer.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 1.1, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18306

Tên phương tiện đo */Object:* **GÔNG TỪ**

MAGNETIC YOKE TESTING INSTRUMENT

Kiểu : MY-2	Số hiệu : 150863	Nơi sản xuất : Hàn Quốc
Type	*Serial No*	*Manufacturer* *Korea*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: - Sức nâng / *Lifting Power* : 7 kg
Technical Specification

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer

68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện */Method of calibration* : KV3/QTHC- Đ02 : 2019
Gông từ - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng /*Standards Used* : Quả tải / *Steel weight* : 4,536 kg (10 lbs)

Kết quả */Results* : Sức nâng *(Lifting Power)* > 4,5 kg (10 lbs)

Tem hiệu chuẩn / *Calibration Label* : KV3 - 18306

Ngày hiệu chuẩn / *Date of calibration:* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG	**GIÁM ĐỐC**
Head of Measurement Laboratory	*Director*
KS.Đặng Quốc Dũng	**Hồ Thị Hiền**

M.S.D.N: 0318... CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 KV3 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION
Số (No): KV3 - 18307

Tên phương tiện đo *(Object)*: **MÁY SIÊU ÂM MỐI HÀN**
CONCRETE ULTRASONIC TESTER

Kiểu : A1212 (*Type*) — Số hiệu : 4142878 (*Serial No*) — Nơi sản xuất : ACS (*Manufacturer*)

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: (*Technical Specification*)
-Phạm vi đo / *Measuring range* : 3000 mm
-Vạch chia *(Division)*: 0,1 mm

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : KV3/QTHC- ĐD09 : 2019
Máy siêu âm mối hàn - Quy trình hiệu chuẩn
Tham khảo / Refering to ASTM E317-01

Chuẩn được sử dụng : -KV3.ĐD05- Chuẩn Độ dài/Length Standard
Standards Used
-Dẫn xuất chuẩn (Traceability): TTTCĐLCL 2 - ĐK 38

Điều kiện môi trường : (*Environmental conditions*)
-Nhiệt độ *(Ambient temperature)* : (25 ± 2) ^{0}C
-Độ ẩm *(Relative humidity)* : (60 ± 2) %RH

Kết quả hiệu chuẩn *(Conclusion)* : Sai số (*Error)* : ± 1 %

Tem hiệu chuẩn *(Calibration Label):* KV3 - 18307
Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration):* 16/10/2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recommended recalibration) :* 16/10/2026

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 — KV3 — THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION
Số (No): KV3 - 18308

Tên phương tiện đo / *Object:* **MÁY THỬ NÉN**
COMPRESSION TESTING MACHINE

Kiểu : WDW -100 (*Type*) Số hiệu : 153674 (*Serial No*) Nơi sản xuất : Trung Quốc (*Manufacturer*) China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo / *Range* : (0÷1000) kN
Technical Specification -Vạch chia / *Division* : 0,001 kN

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện / *Method of calibration* : ĐLVN 109 : 2002
Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : -Lực kế chuẩn / *Standards* : KV3.L04-Chuẩn lực/Force Standars
Standards Used -Dẫn xuất chuẩn / *Traceability:* VMI - Viện đo lường
-Hiệu lực / *Due date* : 30/09/2026

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ / *Ambient temperature* : (23 ± 5) ^{0}C
Environmental conditions

Kết quả hiệu chuẩn / *Conclusion* : Xem kết quả tại trang 2 / *See results in page 2*

Tem hiệu chuẩn / *Calibration Label :* KV3 - 18308

Ngày hiệu chuẩn / *Date of calibration:* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18308

(Attached to certificate No)

Giá trị đọc trên phương tiện đo *Reading on tester (kN)*	Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn *Average reading on equipment (kN)*	Sai số tương đối *Error(%)*	Độ không đảm bảo đo mở rộng *Expanded uncertainty k = 2; P = 95%*
0	0,000	N/A	N/A
10	9,994	0,06	0,40
20	19,998	0,01	0,40
30	30,006	-0,02	0,40
40	40,001	0,00	0,40
50	50,019	-0,04	0,40
60	60,030	-0,05	0,40
70	70,036	-0,05	0,40
80	80,071	-0,09	0,40
90	90,117	-0,13	0,40

Phương trình hiệu chuẩn *(The calibration equation)*

y = 1,0011x -0,0238

Với *(With)* y : Giá trị tính toán (Calculated value), kN

x : Giá trị đọc trên phương tiện đo (Reading value), kN

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The quantity values are calibrated as request of customer.
- ***Các kết quả hiệu chuẩn được thực hiện với ba lượt đo để tính giá trị trung bình và sai số.***
  All calibration results are based on a series of three measurements, from which the average and errors are calculated.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18309

Tên phương tiện đo */Object:* **ĐỒNG HỒ SO** /DIAL INDICATOR
Dụng cụ đo chiều dày vải địa

Kiểu : HL07971	Số hiệu :	2534	Nơi sản xuất :	Trung Quốc
Type	*Serial No*		*Manufacturer*	*China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo */ range* : (0÷12,7) mm
Technical Specification -Vạch chia */ Division* : 0,001 mm

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện */Method of calibration* : KV3/QTHC- ĐD03 : 2019
Đồng hồ so - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : -KV3.ĐD05- Chuẩn Độ dài/Length Standard
Standards Used -Dẫn xuất chuẩn */Traceability:* Quatest 3 - ĐK03
-Hiệu lực */Due date :* 21/04/2026

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ */Ambient temperature* : (20 ± 3) ^{0}C
Environmental conditions -Độ ẩm */Relative humidity* : (50 ± 15) %RH

Kết quả/ *Results* : Sai số tổng trên toàn thang đo/Total error on wide range : ±15 µm
ĐKĐBĐ/ Uncertaint : U = 2,38 µm (k=2, P ≈ 95 %)

Tem hiệu chuẩn */ Calibration Label :* KV3 - 18309
Ngày hiệu chuẩn */ Date of calibration:* 16/10/2025
Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

M.S.D.N:0315758...
CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION
Số (No): KV3 - 18310

Tên phương tiện đo / *Object:* **MÁY THỬ NÉN**
COMPRESSION TESTING MACHINE

Kiểu : LWD-3A (*Type*) Số hiệu : 3654 (*Serial No*) Nơi sản xuất : Trung Quốc (*Manufacturer China*)

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo / *Range* : (0÷30) kN
Technical Specification -Vạch chia / *Division* : 0,01 kN

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện / *Method of calibration* : ĐLVN 109 : 2002
Máy thử độ bền kéo nén - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : -Lực kế chuẩn / *Standards* : KV3.L01-Chuẩn lực/Force Standars
Standards Used -Dẫn xuất chuẩn / *Traceability:* VMI - Viện đo lường
-Hiệu lực / *Due date* : 30/09/2026

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ / *Ambient temperature* : (23 ± 5) ^{0}C
Environmental conditions

Kết quả hiệu chuẩn / *Conclusion* : Xem kết quả tại trang 2 / *See results in page 2*

Tem hiệu chuẩn / *Calibration Label :* KV3 - 18310

Ngày hiệu chuẩn / *Date of calibration:* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18310

(Attached to certificate No)

Giá trị đọc trên phương tiện đo *Reading on tester (kN)*	Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn *Average reading on equipment (kN)*	Sai số tương đối *Error(%)*	Độ không đảm bảo đo mở rộng *Expanded uncertainty k = 2; P = 95%*
0	0,000	N/A	N/A
3	3,012	-0,39	0,40
6	6,023	-0,38	0,40
9	9,027	-0,30	0,40
12	12,036	-0,30	0,40
15	15,056	-0,37	0,40
18	18,079	-0,43	0,40
21	21,156	-0,74	0,40
24	24,189	-0,78	0,40
27	27,214	-0,79	0,40

Phương trình hiệu chuẩn *(The calibration equation)*

y = 1,0081x -0,0301

Với *(With)* y : Giá trị tính toán (Calculated value), kN

x : Giá trị đọc trên phương tiện đo (Reading value), kN

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The quantity values are calibrated as request of customer.
- ***Các kết quả hiệu chuẩn được thực hiện với ba lượt đo để tính giá trị trung bình và sai số.***
  All calibration results are based on a series of three measurements, from which the average and errors are calculated.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18311

Tên phương tiện đo */Object:* **BỂ ĐIỀU NHIỆT**
TEMPERATURE CONTROLLED BATH

Kiểu : CF-B — Số hiệu : 5431 — Nơi sản xuất : Trung Quốc
Type — *Serial No* — *Manufacturer* — *China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo */range* : (0÷100) °C
Technical Specification -Vạch chia */Division* : 0,1 °C

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện */Method of calibration* : KV3/QTHC- NĐ01 : 2019
Bể điều nhiệt - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : -KV3.NĐ03- Chuẩn Nhiệt độ */ Temperature standards*
Standards Used -Hiệu lực */Due date* : 31/10/2025
-Dẫn xuất chuẩn */Traceability:* Quatest 3 - ĐK03

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ */Ambient temperature* : (25 ± 2) °C
Environmental conditions -Độ ẩm */Relative humidity* : (50 ± 10) %RH

Kết quả hiệu chuẩn */Conclusion* : Xem kết quả tại trang 2 *(See results in page 2)*

Tem hiệu chuẩn */Calibration Label :* KV3 - 18311
Ngày hiệu chuẩn */Date of calibration:* 16/10/2025
Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18311

(Attached to certificate No)

Giá trị cài đặt/ *Set Value* *(℃)*	***Giá trị chỉ thị/*** *Reading on tester* *(℃)*	***Giá trị chuẩn/*** *Reference Value* *(℃)*	***Sai số*** *Error* *(℃)*	***Độ KĐBĐ mở rộng/*** *Expanded uncertainty* *k = 2; P = 95%* *(℃)*
60	60	60,2	-0,2	0,64

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Giá trị nhiệt độ được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The temperature value is clibrated as the customer's requirement.
- ***Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị ứng với các điều kiện hiệu chuẩn.***
  The calibration results are only valid in respectively calibrated condition.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cỡ sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

VLAC 1.0259

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18312

Tên phương tiện đo */Object:* **THIẾT BỊ THỬ ĐỘ KIM LÚN**
BITUMEN PENETRATION TEST APPARATUS

Kiểu : *Type*	SZR-3	Số hiệu : *Serial No*	DAP22062863	Nơi sản xuất : *Manufacturer*	Trung Quốc *China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo */ range* : (0÷50) mm
Technical Specification -Vạch chia */ Division* : 0,01 mm

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện */Method of calibration* : KV3/QTHC- ĐD04 : 2019
Thiết bị thử độ kim lún - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : -KV3.ĐD05- Chuẩn Độ dài/Length Standard
Standards Used -Dẫn xuất chuẩn */Traceability:* CAL GROUP - ĐK 400
-Hiệu lực */Due date :* 10/06/2026

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ */Ambient temperature* : (25 ± 5) ^{0}C
Environmental conditions -Độ ẩm */Relative humidity* : (50 ± 15) %RH

Kết quả hiệu chuẩn */Conclusion* : Xem kết quả tại trang 2 *(See results in page 2)*

Tem hiệu chuẩn */Calibration Label :* KV3 - 18312

Ngày hiệu chuẩn */Date of calibration:* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG	**GIÁM ĐỐC**
Head of Measurement Laboratory	*Director*
KS.Đặng Quốc Dũng	***Hồ Thị Hiền***

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18312

(Attached to certificate No)

Stt	**Vị trí kiểm** *Lenght test (mm)*	**Giá trị đo được** *Measurement (mm)*	**Sai số** *Error (mm)*	**Độ không đảm bảo đo** *(The uncertainty of measurement) (mm)*
1	0	0,00	0,00	0,01
2	5	5,00	0,00	0,01
3	10	10,00	0,00	0,01
4	20	20,00	0,00	0,01
5	30	30,00	0,00	0,01
6	40	40,01	0,01	0,01
7	50	50,01	0,01	0,01

Độ không đảm bảo đo được tính với hệ số mở rộng k = 2, mức tin cậy 95%

(The uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level).

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***

  The quantity values are calibrated as request of customer.
- ***Các kết quả hiệu chuẩn được thực hiện với ba lượt đo để tính giá trị trung bình và sai số.***

  All calibration results are based on a series of three measurements, from which the average and errors are calculated.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***

  Recommended recalibration date as request of customer.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18313

Tên phương tiện đo */Object:* **THIẾT BỊ THỬ ĐỘ HOÁ MỀM**
SOFTENING POINT TEST APPARATUS

Kiểu : *Type*	SYD-2806E	Số hiệu : *Serial No*	58746	Nơi sản xuất : *Manufacturer*	Trung Quốc *China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo */range* : (0÷100) °C
Technical Specification -Vạch chia */Division* : 0,1 °C

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện */Method of calibration* : KV3/QTHC- NĐ04 : 2019
Thiết bị thử độ hóa mềm - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : -KV3.NĐ03- Chuẩn Nhiệt độ */ Temperature standards*
Standards Used -Hiệu lực */Due date* : 31/10/2025
-Dẫn xuất chuẩn */Traceability:* Quatest 3 - ĐK03

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ */Ambient temperature* : (25 ± 2) °C
Environmental conditions -Độ ẩm */Relative humidity* : (50 ± 10) %RH

Kết quả hiệu chuẩn */Conclusion* : Xem kết quả tại trang 2 *(See results in page 2)*

Tem hiệu chuẩn */Calibration Label :* KV3 - 18313

Ngày hiệu chuẩn */Date of calibration:* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18313

(Attached to certificate No)

Giá trị chỉ thị/ *Reading on tester* *(°C)*	***Giá trị chuẩn/*** *Reference Value* *(°C)*	***Sai số/*** *Error* *(°C)*	***Độ KĐBĐ mở rộng/*** *Expanded uncertainty* *k = 2; P = 95%* *(°C)*
50	50,1	-0,1	0,64
70	70,3	-0,3	0,64

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Giá trị nhiệt độ được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The temperature value is clibrated as the customer's requirement.
- ***Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị ứng với các điều kiện hiệu chuẩn.***
  The calibration results are only valid in respectively calibrated condition.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

VLAC 1.0259

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18314

Tên phương tiện đo */Object:* **THIẾT BỊ THỬ ĐỘ BẮT LỬA**
CLEVELAND OPEN CUP FLASH POINT TESTER

Kiểu : *Type*	SYD -3536	Số hiệu : *Serial No*	1354	Nơi sản xuất : *Manufacturer*	Trung Quốc *China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo */range* : (0÷350) °C
Technical Specification -Vạch chia */Division* : 2 °C

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện */Method of calibration* : KV3/QTHC- NĐ05 : 2019
Thiết bị thử độ bắt lửa - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : -KV3.NĐ03- Chuẩn Nhiệt độ */ Temperature standards*
Standards Used -Hiệu lực */Due date* : 31/10/2025
-Dẫn xuất chuẩn */Traceability:* Quatest 3 - ĐK03

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ */Ambient temperature* : (25 ± 2) °C
Environmental conditions -Độ ẩm */Relative humidity* : (50 ± 10) %RH

Kết quả hiệu chuẩn */Conclusion* : Xem kết quả tại trang 2 *(See results in page 2)*

Tem hiệu chuẩn */Calibration Label :* KV3 - 18314
Ngày hiệu chuẩn */Date of calibration:* 16/10/2025
Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG	**GIÁM ĐỐC**
Head of Measurement Laboratory	*Director*
KS.Đặng Quốc Dũng	**Hồ Thị Hiền**

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18314

(Attached to certificate No)

Giá trị chỉ thị/ *Reading on tester (°C)*	***Giá trị chuẩn/*** *Reference Value (°C)*	***Sai số/*** *Error (°C)*	***Độ KĐBĐ mở rộng/*** *Expanded uncertainty k = 2; P = 95% (°C)*
100	101,5	-1,5	1,32
200	202,3	-2,3	1,32

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Giá trị nhiệt độ được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The temperature value is clibrated as the customer's requirement.
- ***Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị ứng với các điều kiện hiệu chuẩn.***
  The calibration results are only valid in respectively calibrated condition.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

VLAC 1.0259

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18315

Tên phương tiện đo *(Object)*: **THIẾT BỊ ĐO ĐỘ GIÃN DÀI NHỰA ĐƯỜNG**
ASPHALT DUCTILITY TEST APPARATUS

Kiểu : SY-1.5 *Type* | Số hiệu : / *Serial No* | Nơi sản xuất : Trung Quốc *Manufacturer* *China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo *(range)*: (0 ÷ 1500) mm
Technical Specification -Vạch chia *(Division)*: 1 mm

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : Đo trực tiếp/ *Direct comparison*

Chuẩn được sử dụng : -Chuẩn sử dụng *(Standards)*:
Standards Used Thước cặp / *Vernier Caliper* 0,01 mm
Thước chuẩn 1m / *Steel rule*

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ *(Ambient temperature)* : (25 ± 2) ^{0}C
Environmental conditions -Độ ẩm *(Relative humidity)* : (50 ± 2) %RH

Kết quả hiệu chuẩn *(Conclusion)* : Sai số / *Error* : +1 mm

Tem hiệu chuẩn *(Calibration Label):* KV3 - 18315

Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration):* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION
Số (No): KV3 - 18316

Tên phương tiện đo *(Object)*: **ĐỒNG HỒ ĐO NHIỆT ĐỘ** / *TEMPERATURE METERS*
(THIẾT BỊ XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG PHARAPHIN CỦA NHỰA)

Kiểu : WSY-010 *Type* | Số hiệu : 240424 *Serial No* | Nơi sản xuất : Trung Quốc *Manufacturer* *China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: *Technical Specification*
-Phạm vi đo *(range)* : (-20÷30) °C
-Vạch chia *(Division)*: 0,01 °C

Khách hàng : *Customer* **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : *Calibration Place* 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : KV3/QTHC- NĐ01 : 2019
Bể điều nhiệt - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : *Standards Used*
-KV3.NĐ01- Chuẩn Nhiệt độ / *Temperature standards*
-Hiệu lực *(Due date)* : 18/10/2025
-Dẫn xuất chuẩn *(Traceability)*: Quatest 3 - ĐK03

Điều kiện môi trường : *Environmental conditions*
-Nhiệt độ *(Ambient temperature)* : (25 ± 2) °C
-Độ ẩm *(Relative humidity)* : (50 ± 10) %RH

Kết quả hiệu chuẩn *(Conclusion)* : Xem kết quả tại trang 2 *(See results in page 2)*

Tem hiệu chuẩn *(Calibration Label)*: KV3 - 18316
Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration)*: 16/10/2025
Ngày hiệu chuẩn đề nghị *(Recommended recalibration)*: 16/10/2026

TP.HCM, Ngày 18 tháng10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18316

(Attached to certificate No)

Giá trị cài đặt/ *Set Value* *(°C)*	***Giá trị chỉ thị/*** *Reading on tester* *(°C)*	***Giá trị chuẩn/*** *Reference Value* *(°C)*	***Số hiệu chỉnh/*** *Correction* *(°C)*	***Độ KĐBĐ mở rộng/*** *Expanded uncertainty* *k = 2; P = 95%* *(°C)*
-17	-17	-16,5	0,5	0,63

Ghi chú/Notes :

- ***Giá trị nhiệt độ được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The temperature value is clibrated as the customer's requirement.
- ***Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị ứng với các điều kiện hiệu chuẩn.***
  The calibration results are only valid in respectively calibrated condition.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

ilac-MRA
AOSC
VLAC 1.0259

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18317

Tên phương tiện đo *(Object)*: **CÂN TỶ TRỌNG BÙN**
MUD BALANCE

Kiểu : NB-1 | Số hiệu : / | Nơi sản xuất : Trung Quốc
Type | *Serial No* | *Manufacturer* | *China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: - Phạm vi đo / *Measuring range:* (0,96 – 3) g/cm^3
Technical Specification - Giá trị vạch chia nhỏ nhất / *Division :* 0,01 g/cm^3

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : So sánh trực tiếp/ *Direct comparison*

Chuẩn được sử dụng *('Standards Used)* : Bộ quả cân chuẩn F1/*Mass standards; class F1*
Ống đong/ *Measuring cylinder*
Cân điện tử cấp 2/ *Electronic Balance; class 2*

Kết quả *(Results)* : Sai số / *error* : ± 0,01 g/cm^3

Tem hiệu chuẩn *(Calibration Label):* KV3 - 18317

Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration):* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG	GIÁM ĐỐC
Head of Measurement Laboratory	*Director*
KS.Đặng Quốc Dũng	Hồ Thị Hiền

M.S.D.N:0315756477 CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 KV3 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18318

Tên phương tiện đo / *Object:* **KÍCH THỦY LỰC** / *HYDRAULIC JACK*

Kiểu : RCH-60100 *Type* | Số hiệu : 5638 *Serial N°* | Nơi sản xuất : Nhật *Manufacturer* *Japan*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: *Technical Specification*
- -Khả năng tạo lực tối đa / *Capacity* : (0÷600) kN
- -Đồng hồ áp suất : + Phạm vi đo / *Range:* (0 ÷ 60) Mpa
  Pressure gauge + Giá trị vạch chia/*Division:* 1 Mpa

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện / *Method of calibration* : KV3/QTHC- L01 : 2019
Kích thủy lực – Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : *Standards Used*
- -Lực kế chuẩn /*Standards:* KV3.L02-Chuẩn lực/Force Standars
- -Dẫn xuất chuẩn /*Traceability :* VMI - Viện đo lường
- -Hiệu lực /*Due date :* 30/09/2026

Điều kiện môi trường : *Environmental conditions*
- -Nhiệt độ /*Ambient temperature* : (23 ± 5) ^{0}C

Kết quả hiệu chuẩn / *Conclusion)* : Xem kết quả tại trang 2 /*See results in page 2*

Tem hiệu chuẩn / *Calibration Label :* KV3 - 18318

Ngày hiệu chuẩn / *Date of calibration:* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18318

(Attached to certificate No)

Giá trị đọc trên phương tiện đo *Reading on tester , Mpa*	**Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn** *Reading on tester , kN*	**Độ không đảm bảo đo mở rộng** *Expanded uncertainty k = 2; P = 95%*
0	0,000	N/A
5	49,852	2,00
10	99,828	2,00
15	149,752	2,00
20	199,607	2,00
25	248,352	2,00
30	298,644	2,00
35	347,407	2,00
40	397,247	2,00
45	496,360	2,00

Phương trình hiệu chuẩn *(Calibration equation)*

y = 10,4634x -6,7218

Với *(With)* y : Giá trị lực tính toán (Force Calculated value), kN

x : Giá trị áp suất đọc trên phương tiện đo (*Pressure Reading value*), Mpa

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The quantity values are calibrated as request of customer.
- ***Các kết quả hiệu chuẩn được thực hiện với ba lượt đo để tính giá trị trung bình và sai số.***
  All calibration results are based on a series of three measurements, from which the average and errors are calculated.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18319

Tên phương tiện đo *(Object)*: **PHƯƠNG TIỆN ĐO ĐỘ DÀY LỚP PHỦ**
COATING THICKNESS TESTER

Kiểu CM-8826FN (*Type*) Số hiệu : N45261 (*Serial No*) Nơi sản xuất : Trung Quốc (*Manufacturer*)

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: *Technical Specification*
-Phạm vi đo *(range)* : (0÷1250) µm
-Vạch chia *(Division)*: 0,1; 1µm

Khách hàng : *Customer* **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : *Calibration Place* 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : KV3/QTHC- ĐD07 : 2019
Phương tiện đo độ dày lớp phủ - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : *Standards Used*
-Tấm chuẩn độ dày *(Thickness foil)*
-Dẫn xuất chuẩn *(Traceability)*: TTTCĐLCL 2 - ĐK 38
-Hiệu lực *(Due date)* : 10/09/2026

Điều kiện môi trường : *Environmental conditions*
-Nhiệt độ *(Ambient temperature)* : (25 ± 2) ^{0}C
-Độ ẩm *(Relative humidity)* : (50 ± 2) %RH

Kết quả hiệu chuẩn *(Conclusion)* : Xem kết quả tại trang 2 *(See results in page 2)*

Tem hiệu chuẩn *(Calibration Label):* KV3 - 18319

Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration):* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18319

(Attached to certificate No)

Stt	**Tấm chuẩn** *(Calibration foil)* *(µm)*	**Giá trị đo được** *(Measurement)* *(µm)*	**Sai số** Error *(µm)*	**Độ không đảm bảo đo** *(The uncertainty of measurement)* *(µm)*
1	0,0	0,0	0,0	0,00
2	23,3	23,2	-0,1	0,06
3	52,5	52,4	-0,1	0,06
4	123,3	123,1	-0,2	0,06
5	253,3	252,9	-0,4	0,06
6	472,0	471,0	-1,0	0,06
7	977,0	975,0	-2,0	0,06

Độ không đảm bảo đo được tính với hệ số mở rộng k = 2, mức tin cậy 95%

(The uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level).

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The quantity values are calibrated as request of customer.
- ***Các kết quả hiệu chuẩn được thực hiện với ba lượt đo để tính giá trị trung bình và sai số.***
  All calibration results are based on a series of three measurements, from which the
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.
- ***Hiệu chuẩn trên vật liệu nền sắt***
  The substrate used for this calibration is made of iron.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18320

Tên phương tiện đo *(Object)*: **VÒNG LỰC** / *RING FORCE*
CBR HIỆN TRƯỜNG

Kiểu : NÉN — Số hiệu : B9254 — Nơi sản xuất : Trung Quốc
Type — *Serial No* — *Manufacturer* — *China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo *(range)* : (0÷50) kN
Technical Specification -Đồng hồ so : + Phạm vi đo/*Range:* 10 mm
Dial indicator + Giá trị vạch chia/*Division:* 0,01 mm

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : ĐLVN 108 : 2002
Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : -Lực kế chuẩn *(Standards)*: KV3.L03-Chuẩn lực/Force Standars
Standards Used -Dẫn xuất chuẩn *(Traceability)*: VMI - Viện đo lường
-Hiệu lực *(Due date)* : 30/09/2026

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ *(Ambient temperature)* : (23 ± 5) ^{0}C
Environmental conditions

Kết quả hiệu chuẩn *(Conclusion)* : Xem kết quả tại trang 2 *(See results in page 2)*

Tem hiệu chuẩn *(Calibration Label):* KV3 - 18320
Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration):* 16/10/2025
Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18320

(Attached to certificate No)

Giá trị đọc trên phương tiện đo *Reading on tester (vạch / 0,01mm)*	**Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn** *Average reading on equipment (kN)*	**Độ không đảm bảo đo mở rộng** *Expanded uncertainty k = 2; P = 95%*
0	0,0000	0,00
25	5,5020	1,00
50	11,0678	1,00
75	16,6185	1,00
100	21,7796	1,00
125	27,0245	1,00
150	32,3082	1,00
175	37,5861	1,00
200	42,8749	1,00

Phương trình hiệu chuẩn *(The calibration equation)*

y = 0,2156x

Với *(With)* y : Giá trị tính toán (Calculated value), kN

x : Giá trị đọc trên phương tiện đo (Reading value), Vạch / 0,01 mm

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The quantity values are calibrated as request of customer.
- ***Các kết quả hiệu chuẩn được thực hiện với ba lượt đo để tính giá trị trung bình và sai số.***
  All calibration results are based on a series of three measurements, from which the average and errors are calculated.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18321

Tên phương tiện đo *(Object)*: **THIẾT BỊ THỬ CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP BẬT NẢY**

Kiểu : C380 *Type* | Số hiệu : C380/BA/0659 *Serial No* | Nơi sản xuất : Matest - Ý *Manufacturer* *Italia*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: *Technical Specification*
- Phạm vi đo *(range)* : (10 ÷ 100) R
- Giá trị vạch chia *(Division)* : 2 R

Khách hàng : *Customer* **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : *Calibration Place* 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : ĐLVN 150 : 2004
Thiết bị thử cường độ bê tông bằng phương pháp bật nẩy - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : *Standards Used*
- Đe hiệu chuẩn trị số bật nẩy 80 R *by using calibration anvil 80 R*

Điều kiện môi trường : *Environmental conditions*
- Nhiệt độ *(Ambient temperature)* : (23± 2) ^{0}C

Kết quả hiệu chuẩn / *Conclusion* : Xem kết quả tại trang 2 / *See results in page 2*

Tem hiệu chuẩn *(Calibration Label):* KV3 - 18321

Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration):* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : *Recalibration Date as Request of Customer* 16/10/2026

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giây chứng nhận hiệu chuân Sô (No): KV3 - 18321

(Attached to certificate No)

Kết quả *Results*	R_1	R_2	R_3	R4	R5	RTB	Sai số tuyệt đối (Δ)
	82	80	81	79	78	80	0

Độ không đảm bảo đo (*Expand Uncertainty*) : U = 1,05

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The quantity values are calibrated as request of customer.
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

ilac-MRA
AOSC
VLAC 1.0259

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)
Add : Số 14 Đường số 11, Khu Phố 41, Phường Linh Xuân, Thành Phố Hồ Chí Minh
E-mail : kiemdinhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn
ISO/IEC 17025:2017

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số (No): KV3 - 18322

Tên phương tiện đo *(Object)*: **THƯỚC VẶN ĐO NGOÀI**
MICROMETER CALLIPERS

Kiểu : Hiện số — Số hiệu : 293-240-30 — Nơi sản xuất : Trung Quốc
Type — *Serial No* — *Manufacturer* *China*

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo *(range)* : (0÷25) mm
Technical Specification -Vạch chia *(Division)*: 0,01mm

Khách hàng : **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG TÂN ĐÔNG NAM**
Customer
68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai

Nơi hiệu chuẩn : 68 Lê Quý Đôn, Phường Tam Hiệp, Tỉnh Đồng Nai
Calibration Place

Phương pháp thực hiện *(Method of calibration)* : KV3/QTHC- ĐD05 : 2019
Thước vặn đo ngoài - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng : -KV3.ĐD05- Chuẩn Độ dài/Length Standard
Standards Used -Dẫn xuất chuẩn *(Traceability)*: CAL GROUP - ĐK 400
-Hiệu lực (*Due date*) : 10/06/2026

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ *(Ambient temperature)* : (25 ± 5) ^{0}C
Environmental conditions -Độ ẩm *(Relative humidity)* : (50 ± 15) %RH

Kết quả hiệu chuẩn *(Conclusion)* : Xem kết quả tại trang 2 *(See results in page 2)*

Tem hiệu chuẩn *(Calibration Label):* KV3 - 18322

Ngày hiệu chuẩn *(Date of calibration):* 16/10/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 16/10/2026
Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC
Director

Hồ Thị Hiền

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).

KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN
CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 18322

(Attached to certificate No)

Stt	**Vị trí kiểm** *(Lenght test)* *(mm)*	**Giá trị đo được** *(Measurement)* *(mm)*	**Sai số** *(Error)* *(mm)*	**Độ không đảm bảo đo** *(The uncertainty of measurement)* *(mm)*
1	0	0,00	0,00	0,01
2	5	5,00	0,00	0,01
3	20	20,00	0,00	0,01
4	15	15,00	0,00	0,01
5	20	20,00	0,00	0,01
6	25	25,00	0,00	0,01

Độ không đảm bảo đo được tính với hệ số mở rộng k = 2, mức tin cậy 95%

(The uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level).

Ghi chú/Notes :

- ***1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, đảm bảo an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, giám định thư pháp và trong các hoạt động công vụ khác.***
  2. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện đo nhóm 2
- ***Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.***
  The quantity values are calibrated as request of customer.
- ***Các kết quả hiệu chuẩn được thực hiện với ba lượt đo để tính giá trị trung bình và sai số.***
  All calibration results are based on a series of three measurements, from which the
- ***Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng.***
  Recommended recalibration date as request of customer.
- ***Cở sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.***
  Name of customer is written as customer's request.

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty cổ phần kiểm định hiệu chuẩn khu vực 3.*(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of ZONE 3).*