

**PHỤ LỤC II**  
**DANH MỤC DỤNG CỤ, MÁY MÓC THIẾT BỊ**  
**THỰC HIỆN CÁC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM CÔNG BỐ**

*( Kèm theo công bố Số: 0326 /TBNL-HT ngày 10 tháng 03 năm 2026 của Công ty Cổ phần Tư vấn Kiểm định Hưng Thịnh)*

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
1	Máy nén mẫu vữa gạch TYA100C	Trung Quốc	TYA-100C	Kiểm định	0095/MKN/2026	14/04/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
2	Khuôn đúc mẫu xi măng 40x40x160mm	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
3	Gá thử nén mẫu xi măng 40x40x40mm	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
4	Gá thử uốn mẫu xi măng 40x40x160mm	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
5	Khuôn đúc mẫu 70.7x70.7x70.7mm	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
6	Máy kéo nén, uốn thép vạn năng 100 tấn	Trung Quốc	WEW-1000B	Kiểm định	0096/MKN/2026	14/04/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
7	Bộ gá kéo bu lông D6 đến D32mm	Việt Nam					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
8	Máy nén bê tông 200 tấn	Trung Quốc	TYA-2000	Kiểm định	0097/MKN/2026	14/04/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
9	Bộ gá thử uốn bê tông	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
10	Xi lanh nén dập D75 mm	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
11	Xi lanh nén dập D150 mm	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
12	Khuôn hình khối 150x150x150mm	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
13	Khuôn hình trụ 150x130mm	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
14	Máy khoan lõi	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
15	Mũi khoan D63; D100; D150; D300	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
16	Đế capping mẫu bê tông hình trụ	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
17	Đế capping mẫu bê tông khoan	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
18	Máy toàn đạc điện tử Leica	Leica	TC 403-Power 633763	Hiệu chuẩn	DL0503-2026	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
19	Máy thủy chuẩn kỹ thuật	Leica	Wild NA-2 558999	Hiệu chuẩn	DL0503-2026	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
20	Mia Nhôm 2m						PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
21	Mia nhôm 5m						PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
22	Mốc sứ						PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
23	Lò nung 1000°C	Trung Quốc	SX2-4-10 0812399	Hiệu chuẩn	KV3 - 24879	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
24	Tủ sấy Binder 300°C	Đức	ED115 03-57484	Hiệu chuẩn	KV3 - 24883	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
25	Máy nén CBR 3 tốc độ	Trung Quốc	A1111	Hiệu chuẩn	KV3-24878	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
26	Máy nén MarShall	Trung Quốc	E0902	Hiệu chuẩn	KV3 - 24851	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
27	Khuôn Marshall	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
28	Đầm MarShall bằng tay	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
29	Đồng hồ so chân dài 50±0.01mm	Nhật Bản	MNF 745	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
30	Đồng hồ so chân dài 50±0.01mm	Nhật Bản	BJE 737	Hiệu chuẩn	KV3 - 24153	14/01/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
31	Đồng hồ so chân dài 50±0.01mm	Nhật Bản	MUH 342	Hiệu chuẩn	KV3 - 24152	14/01/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
32	Đồng hồ so chân dài 50±0.01mm	Nhật Bản	MGX 873	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
33	Đồng hồ so chân dài 50±0.01mm	Trung Quốc	HT-16	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
34	Kích thủy lực 20 tấn & bơm dây	Việt Nam	MH-20/06	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
35	Máy nén ba trục 3 kN	Trung Quốc	02212	Hiệu chuẩn	KV3 - 24878	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
36	Vòng lực	Trung Quốc	A0173	Hiệu chuẩn	KV3 - 21594	09/09/2025	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
37	Gông từ Yoke	Hàn Quốc	5339	Hiệu chuẩn	KV3 - 24876	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
38	Máy kéo vải địa kỹ thuật	Trung Quốc	WDW50	Kiểm định	00181	20/04/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
39	Bộ thiết bị thử độ dính bám	Trung Quốc	PST-A F5X0339	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
40	Cờ lê lực siết bu lông	Nhật Bản	TG210 1905236852	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
41	Máy siêu âm cọc khoan nhồi	Mỹ	PDI 6338	Hiệu chuẩn	KV3 - 24881	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
42	Thiết bị kiểm tra biến dạng PIT	Mỹ	PIT 4809CF	Hiệu chuẩn	KV3 - 24882	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
43	Thiết bị kiểm tra cọc động PDA	Mỹ	PDA 3898	Hiệu chuẩn	KV3 - 24880	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
44	Cân phân tích 3000g $\pm$ 0.01g	Nhật Bản	GS 3kg	Kiểm định	00180	20/04/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
45	Máy thử độ nhớt động lực học	Trung Quốc	SYD-0621 08-10-020	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
46	Máy kiểm tra độ bền uốn thạch cao ( 6kN)	Trung Quốc	Wuxi TYE-6B	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
47	Máy cắt phẳng 3 tốc độ ( 0-1.2kN)	Trung Quốc	00896	Hiệu chuẩn	KV3 - 20132	09/09/2025	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
48	Thiết bị chuyển đổi máy kéo thép từ cơ sang điện tử	Trung Quốc	WEW-1000B	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
49	Máy siêu âm khuyết tật kim loại	Trung Quốc	MFD350B ED13090613	Hiệu chuẩn	KV3 - 24887	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
50	Nhiệt kế thủy ngân $110 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$	Trung Quốc	ALL33351	Hiệu chuẩn	KV3 - 25069	25/05/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
51	Cân điện tử $200\text{g} \pm 0.001\text{g}$ (Cân phân tích)	Nhật Bản	Shinko Deshi VMS-GS 203	Kiểm định	DDL.V.M.260417 005	17/04/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
52	Cân điện tử $15.000 \pm 0.5\text{g}$	Nhật Bản	Vibra Haw-15	Kiểm định	DDL.V.M.260417 004	17/04/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
53	Tỷ trọng kế 1,1 - 1,2	Trung Quốc	3010FG110/20- qp	Hiệu chuẩn	KĐ HT220526- N01	04/05/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
54	Máy dò tìm sự ăn mòn cốt thép	Trung Quốc	XS-100 22406017	Hiệu chuẩn	KV3 - 20131	09/09/2025	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
55	Áp kế máy thử thấm bê tông	Trung Quốc	11201	Hiệu chuẩn	KV3 - 24888	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
56	Máy siêu âm bê tông (3000±0.1μs)	Ý	C369N C369N/BA/0157	Hiệu chuẩn	KV3 - 25961	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
57	Súng bột nẩy bê tông ( 10-100)R	Trung Quốc	1L01030	Hiệu chuẩn	KV3 - 24884	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
58	Máy dò thép trong bê tông	Trung Quốc	LR-G150 G221070189	Hiệu chuẩn	KV3 - 25962	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
59	Máy khoan thăm dò địa chất	Trung Quốc	XY-01	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
60	Máy đo độ dày lớp sơn phủ	Trung Quốc	FCT1 Data	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
61	Máy đo điện trở tiếp đất	Thái Lan	Kyoritsu 4105A	Kiểm định	0036/DTD/2026	14/04/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
62	Máy cắt sắt Bosch GCO200	Đức	GCO200				PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
63	Máy nén cố kết Tam Liên	Trung Quốc	WG	Hiệu chuẩn	KV3 - 21600	09/09/2025	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
64	Máy nén cố kết Tam Liên	Trung Quốc	WG	Hiệu chuẩn	KV3 - 21599	09/09/2025	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
65	Máy nén cố kết Tam Liên	Trung Quốc	WG	Hiệu chuẩn	KV3 - 21598	09/09/2025	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
66	Máy nén cố kết Tam Liên	Trung Quốc	WG	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
67	Máy nén cố kết Tam Liên	Trung Quốc	WG	Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
68	Tay bơm thủy lực CP-700 Kích thủy lực 20 Tấn	Trung Quốc	MH - 20	Hiệu chuẩn	KV-21592	09/09/2025	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
69	Kích thủy lực 150 tấn & bom dây	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
70	Kích thủy lực 100 tấn & bom dây	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
71	Kích thủy lực 30 tấn	Nhật Bản	RCH-30100		KV-20400	25/04/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
72	Bộ phễu rót cát thí nghiệm độ chặt	Việt Nam					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
73	Bộ phễu rót cát thí nghiệm độ chặt	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
74	Côn thử độ sụt cốt liệu	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
75	Thùng rửa cốt liệu	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
76	Khoáng chuẩn thử độ cứng Mosh	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
77	Thiết bị thử độ thấm nước gạch	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
78	Thiết bị đo chiều dày vải địa	Việt Nam					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
79	Bộ dụng cụ thiết bị thử Bentonite	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
80	Thiết bị đo độ bền va đập (thả bi)	Việt Nam					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
81	Thiết bị thử cường độ kính cường lực bằng phương pháp con lăn	Việt Nam					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
82	Máy đo độ pH	Trung Quốc		Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
83	Thiết bị chưng cất bitum nhũ tương axit	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
84	Bộ dụng cụ xác định độ hoà tan trong tricloetylen	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
85	Nhớt kế Saybolt Furo	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
86	Bộ cối chày Proctor tiêu chuẩn & Proctor cải tiến	Việt Nam					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
87	Nồi hấp mẫu xi măng Autoclave	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
88	Máy giãn dài nhựa	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
89	Thiết bị đo độ nhám mặt đường	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
90	Côn thử độ sụt bê tông	Việt Nam					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
91	Máy trộn vữa xi măng	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
92	Máy lọc sàng	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
93	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
94	Dụng cụ thí nghiệm cắt cánh hiện trường ( FVT)	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
95	Bộ thí nghiệm xuyên động DCP - chùy xuyên động	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
96	Thiết bị đo áp lực nước lỗ rỗng bằng Piezomete	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
97	Panme đo ngoài cơ khí	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
98	Bộ thước căn lá	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
99	Bình phản ứng kiểm silic	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
100	Ống thủy tinh 1000ml	Trung Quốc		Hiệu chuẩn	KV - 24852	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
101	Bộ CBR hiện trường	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
102	Máy nén đất 1 trục nở hông	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
103	Thiết bị thí nghiệm góc nghỉ tự nhiên của đất rời	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
104	Thiết bị thí nghiệm trương nở đất	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
105	Dụng cụ đo vết nứt bê tông	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
106	Bộ gá ép chế mẫu trụ	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
107	Thiết bị tổn thất khi nung	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
108	Kích tháo mẫu bê tông nhựa	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
109	Bàn cân thủy tĩnh	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
110	Bộ xác định độ góc cạnh cốt liệu thô	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
111	Thước đo hạt dài dẹt	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
112	Nhiệt kế kim loại 300 <sup>0</sup> C	Trung Quốc		Hiệu chuẩn	KV - 24885	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
113	Máy thử độ bền uốn gạch ceramic	Trung Quốc		Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
114	Bộ thí nghiệm đương lượng cát	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
115	Thiết bị thí nghiệm kháng bụi vải địa	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
116	Bộ thí nghiệm cường độ xuyên thùng thanh xuyên	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
117	Thước đo chiều cao môi hàn	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
118	Bộ chia mẫu 2 inch	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
119	Thiết bị điện tích hạt nhũ tương	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
120	Sàng độ mịn xi măng	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
121	Bình Lechatelier tỷ trọng xi măng	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
122	Bàn dằn mẫu xi măng	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
123	Dụng cụ viCat	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
124	Khuôn Lechatelier đo ổn định thể tích	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
125	Quả tạ gia tải đập khuôn Lechatelier	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
126	Tấm kính đập khuôn Lechatelier	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
127	Dụng cụ thử hệ số dẫn nở khuôn	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
128	Bể điều chỉnh nhiệt Lechatelier	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
129	Bàn dẫn khuôn côn quay tay	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
130	Khuôn thử tách nước bê tông 200x200x200mm	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
131	Thùng đo thể tích 2 lít	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
132	Thùng đo thể tích 5 lít	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
133	Thùng đo thể tích 10 lít	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
134	Phễu đo thể tích xốp của cát	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
135	Phễu đo thể tích xốp của đá	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
136	Bảng so màu tạp chất hữu cơ	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
137	Máy mài mòn Los Angeles	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
138	Máy mài mòn gạch, bê tông	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
139	Bơm hút chân không & dây nối	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
140	Bình tạo chân không	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
141	Tỷ trọng bùn	Mỹ		Hiệu chuẩn	KV - 24877	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
142	Dụng cụ Casagrande xác định giới hạn chảy	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
143	Dụng cụ xác định giới dẻo	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
144	Bể điều nhiệt	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
145	Bộ kim lún nhựa đường	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
146	Dụng cụ xác định nhiệt độ hóa mềm nhựa	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
147	Thiết bị xác định nhiệt độ bắt lửa nhựa	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
148	Máy quay ly tâm nhựa	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
149	Thước dài 3m	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
150	Sàng thử nghiệm 5mm	Trung Quốc		Hiệu chuẩn	KV - 24893	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
151	Sàng thử nghiệm 2,5mm	Trung Quốc		Hiệu chuẩn	KV - 24889	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
152	Sàng thử nghiệm 1,25mm	Trung Quốc		Hiệu chuẩn	KV - 24890	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
153	Sàng thử nghiệm 0,14mm	Trung Quốc		Hiệu chuẩn	KV - 24891	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
154	Sàng thử nghiệm 0,63mm	Trung Quốc		Hiệu chuẩn	KV - 24892	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
155	Bộ sàng thành phần hạt 70, 40, 37.5, 25, 20, 19, 15, 12.5, 10, 9.5, 4.75, 3, 2.36, 2, 1.7, 0.315, 0.08, 0.071 nắp đậy	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
156	Tủ sấy 300°C	Trung Quốc		Hiệu chuẩn	KV - 24883	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
157	Bình hút ẩm	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
158	Thước kẹp cải tiến 300±0.1mm	Trung Quốc		Hiệu chuẩn	KV - 21597	09/09/2025	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
159	Thước đo độ phẳng	Trung Quốc	JZC-G2	Hiệu chuẩn	KV - 20133	09/09/2025	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
160	Đồng hồ đo áp suất 24L	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
161	Bình xịt nước	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
162	Đồng hồ đo áp suất 24L	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
163	Máy bơm nước ABC 2hp	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
164	Cần Benkelman; tâm nén phẳng D=33cm; Ống kê tải cao 300mm & Ống kê tải thấp 150mm	Trung Quốc		Hiệu chuẩn	KV - 24886	05/03/2026	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
165	Dao vòng & Đế dao vòng	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
166	Dụng cụ xoay đa năng Dremel 3000	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
167	Thiết bị xuyên tĩnh 30 mét	Trung Quốc		Hiệu chuẩn			PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
168	Máy đo khoảng cách Laser Bosch	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
169	Máy thử độ ăn mòn thép	Trung Quốc	Model XS100	Hiệu chuẩn	KV - 20131	09/09/2025	PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
170	Bếp hồng Ngoại						PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
171	Bếp ga	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
172	Máy cưa cắt độ bằng phẳng						PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
173	Máy cắt sắt đa năng						PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

STT	Tên thiết bị, dụng cụ thí nghiệm	Xuất xứ	Model/ số serial	Thông tin thiết bị kiểm định/ hiệu chuẩn				
				Kiểm định/ Hiệu chuẩn	Số tem	Ngày kiểm định/ Hiệu chuẩn	Nơi đặt thiết bị	Ghi chú
174	Máy cắt sắt Bosch	Trung Quốc					PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	
175	Máy phát điện						PTN 16 đường số 2, KDC Vạn Phúc	

Ghi chú:

- Danh mục trên không bao gồm thước, thiết bị tải chuẩn, hệ thống máy móc & thiết bị hỗ trợ khác;
- Các máy móc, thiết bị đều được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ đảm bảo luôn trong tình trạng sử dụng tốt;
- Các máy móc, thiết bị được kiểm định/ hiệu chuẩn đúng quy định.



CÔNG TY CỔ PHẦN HIỆU CHUẨN CAL - GROUP ( ĐK400 )  
4355 Phạm Văn Đồng, Phường Bình Lợi Trung, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN  
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Ngày / Date: 04/05/2026 Số chứng nhận / Report No: KDHT220526-N01  
Mã số / WO: WO-KDHT220526 Nhà sản xuất / Manufacturer: CHINA  
Mã đơn hàng / PO: PO-KDHT220526 Mô tả / Description: Tỷ trọng kế / Hydrometer  
Quy trình / Procedure: CG-71 Kiểu / Mode: N/A  
Mã số TS / Asset: KDHT040526-01 Số seri / Serial: N/A

Tình Trạng Khi Nhận / Condition Received: Thiết bị còn hoạt động / The Device Is Still Working Nơi Hiệu Chuẩn / Calibration Place: Laboratory Chu kỳ HC lại theo yêu cầu KH / Calibration interval request of Customer: 12 Tháng  
Tình Trạng Khi Giao / Condition Returned: Đạt yêu cầu sử dụng / In Tolerance Ngày Hiệu Chuẩn / Calibration Date: 04/05/2026 Ngày HC lại theo yêu cầu KH / Recalibration date as request of Customer: 04/05/2027  
Nhiệt độ thực tế / Actual Temperature: 23 °C Độ ẩm thực tế / Actual Humidity: 50 %RH Lập Chứng Nhận / Certified by: Tu Hien

Công ty / Customer: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH  
Địa chỉ / Address: 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 6, Phường Bình Tân, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Chuẩn sử dụng / Standard Utilized

Chuẩn / Standard	Mô tả / Description	NSX / Manufacturer	Ngày hết hạn / Due Date	Chuẩn liên kết / Traceable to
HY01	Hydrometer (3071003)	LUDWIG SCHNEIDER	07/2026	QUATEST 3

Yêu cầu đặc biệt / Special Requirement:

Phương tiện này không được sử dụng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khỏe cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư pháp và trong các hoạt động công vụ khác. Phương tiện đo này không được sử dụng trực tiếp để kiểm định phương tiện nhóm 2. Mẫu giấy chứng nhận này hiệu chuẩn cho phương tiện đo nhóm 1.

- AOSC là thành viên của Tổ chức Hợp tác Công nhận Châu Á - Thái Bình Dương (APAC), thành viên của Tổ chức Hợp tác Công nhận Phòng thí nghiệm Quốc tế (ILAC) / AOSC is a member of the Asia-Pacific Accreditation Cooperation Organization (APAC), a member of the International Laboratory Accreditation Cooperation Organization (ILAC).
- ĐK 400: Số đăng ký bởi Tổng Cục Tiêu Chuẩn Đo Lường Chất Lượng - Bộ Khoa Học Công Nghệ Việt Nam cấp / ĐK 400: Registered number issued by the Directorate for Standards and Quality-Ministry of Science and Technology Vietnam.
- Giấy chứng nhận này xác nhận rằng thiết bị ở trên đã được hiệu chuẩn phù hợp với các yêu cầu của hệ thống hiệu chuẩn ISO/IEC 17025:2017 theo các thủ tục tham chiếu. Các chỉ tiêu có dấu \* là chưa được công nhận. Các chuẩn được sử dụng để thực hiện hiệu chuẩn này được chứng nhận hoặc truy xuất với VMI / QUATEST 3 / TTĐL... / That certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the Calibration System Requirement of ISO/IEC 17025:2017, in accordance with referenced procedures. The characteristics marked with \* are not accredited yet. Standards used to perform this calibration certified by or traceable to VMI / QUATEST 3 / TTĐL...
- Độ không đảm bảo đo 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.
- Giấy chứng nhận này không được phép sao chép nếu không có sự đồng ý bằng văn bản rõ ràng của Công Ty Cổ Phần Hiệu Chuẩn Cal-Group / This certificate shall not reproduced without the prior express written consent of Cal-Group Calibration Joint Stock Company.

(Kết quả xem trang sau / Results see next page)

Chứng nhận / Certified by:

Nguyễn Minh Nhật

Phê Duyệt / Approved by:

Đặng Hoàng Phi Long



# Chứng nhận hiệu chuẩn / Certificate of Calibration

Số chứng nhận / Report No: KĐHT220526-N01



Nhà sản xuất / Manufacturer: CHINA  
Mô tả / Description: Tỷ trọng kế / Hydrometer  
Kiểu, mẫu / Model: N/A  
Mã quản lý / Asset: KĐHT040526-01  
Số Seri / Serial: N/A  
Ngày HC / Calibration Date: 04/05/2026

## 1. \*Kết quả hiệu chuẩn / Results of Calibration:

Thang đo Range	Giá trị chuẩn Standard Value	Đơn Vị Units	Giá trị đo UUT Value	Sai số Error	Kết quả Result	Độ không đảm bảo đo mở rộng Expanded Uncertainty	Dung sai Tolerance	
							Cận dưới Min Value	Cận trên Max Value
(1.100 ÷ 1.200) %Vol	1.108	g/cm <sup>3</sup>	1.108	0.000	Đạt / Pass	0.015	1.106	1.110
	1.148	g/cm <sup>3</sup>	1.147	-0.001	Đạt / Pass	0.015	1.146	1.150
	1.187	g/cm <sup>3</sup>	1.186	-0.001	Đạt / Pass	0.015	1.185	1.189

## 2. \*Thông tin khác / Other informations:

Độ KĐBĐ là độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ  $k=2$ , phân bố chuẩn tương ứng 95% độ tin cậy. The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor  $k=2$ , which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

Giá trị của thiết bị được kiểm tra. / Unit Under Test Value (UUT Value).

© Dung sai : Dựa trên thông số kỹ thuật của nhà sản xuất. / Tolerance : base on Manufacturer's Specifications.

£ Dung sai : Theo yêu cầu của khách hàng. / Tolerance according to customer's request.

Sai số bằng giá trị của thiết bị được hiệu chuẩn trừ cho giá trị chuẩn. / Error = UUT Value - Standard Value.

Cận dưới / Cận trên : Phạm vi mà giá trị đơn vị được kiểm tra phải nằm trong điều kiện này là Đạt. / Min / Max: The range of values that the Device is testing must be in this condition to Pass.

Tuyên bố Đạt hay Không Đạt. / Statements of Pass or Fail.

Độ không đảm bảo đo đã được tính đến khi xác định sự phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo mục 4.2.1, ILAC-G8:09/2019. / The uncertainty of measurement has been taken into account when determining compliance with specification according to section 4.2.1, ILAC-G8:09/2019

Tình trạng tuân thủ các tiêu chí trong báo cáo là. / The status of compliance with the acceptance criteria is reported as:

ĐẠT - Giá trị đo trung bình nằm trong khoảng dung sai cho phép. / PASS - Average measured value is within tolerance.

KHÔNG ĐẠT - Giá trị đo trung bình nằm ngoài khoảng dung sai cho phép. / FAIL - The average measured value is out of tolerance.





**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)**  
**ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)**  
 Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhkhuvuc3@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 - 25069**

Tên phương tiện đo /Object:

**NHIỆT KẾ THỦY TINH CHẤT LỎNG**  
**LIQUID IN GLASS THERMOMETERS**

Kiểu : ALL33351  
 Type

Số hiệu : /  
 Serial No

Nơi sản xuất : Trung Quốc  
 Manufacturer China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:  
 Technical Specification

-Phạm vi đo /range : (-20÷110) °C  
 -Vạch chia /Division : 1 °C

Cơ sở sử dụng:  
 Customer

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :  
 Calibration Place

**PHÒNG ĐO LƯỜNG - ZONE 3**  
 Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, TP. HCM

Phương pháp thực hiện /Method of calibration :

ĐLVN 137 : 2004

Nhiệt kế thủy tinh chất lỏng - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng :  
 Standards Used

-KV3.NĐ03- Chuẩn Nhiệt độ / Temperature standards  
 -Hiệu lực /Due date : 14/11/2026  
 -Dẫn xuất chuẩn /Traceability: Quatest 3 - ĐK03

Điều kiện môi trường :  
 Environmental conditions

-Nhiệt độ /Ambient temperature : (23 ± 2) °C  
 -Độ ẩm /Relative humidity : < 50 %RH

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

Tem hiệu chuẩn /Calibration Label :

**KV3 - 25069**

Ngày hiệu chuẩn /Date of calibration:

**25/05/2026**

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

**25/05/2027**

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 26 tháng 05 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
 Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**



**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**

**Thị Hiền**

Trang/Page  
 1/2

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 - 25069**  
*( Attached to certificate No )*

Giá trị chỉ thị/ <i>Reading on tester</i> (°C)	Giá trị chuẩn/ <i>Reference Value</i> (°C)	Sai số/ <i>Error</i> (°C)	Độ KĐBĐ mở rộng/ <i>Expanded uncertainty</i> k = 2; P = 95% (°C)
50,0	50,1	-0,1	0,74
70,0	70,2	-0,2	
100,0	100,5	-0,5	

**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 calibrated 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.*
- Cơ sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.  
*Name of customer is written as customer's request.*



Trang/Seite	<b>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).</b>
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)**  
**ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhkhuvuc3@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 - 24876**

Tên phương tiện đo /Object:

**GÔNG TỪ**

*MAGNETIC YOKE TESTING INSTRUMENT*

Kiểu : /  
 Type

Số hiệu :  
 Serial No

5339

Nơi sản xuất :  
 Manufacturer

Hàn Quốc  
 Korea

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:  
 Technical Specification

- Sức nâng / Lifting Power: 7 kg

Khách hàng :  
 Customer

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :  
 Calibration Place

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

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 - 24876

Ngày hiệu chuẩn / Date of calibration:

05/03/2026

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

05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
 Head of Measurement Laboratory

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**

**KS. Đặng Quốc Dũng**



**Phó Thị Hiền**

Trang/Page

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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@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 - 24877**

Tên phương tiện đo (Object):

**CÂN TỶ TRỌNG BÙN**

*MUD BALANCE*

Kiểu : Ofite

Số hiệu : /

Nơi sản xuất :

Ofite-Mỹ

Type

Serial No

Manufacturer

USA

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:

- Phạm vi đo / Measuring range:

(0,8 – 2,7) g/cm<sup>3</sup>

Technical Specification

- Giá trị vạch chia nhỏ nhất / Division :

0,01 g/cm<sup>3</sup>

Khách hàng :

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

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<sup>3</sup>

Tem hiệu chuẩn ( Calibration Label ):

KV3 - 24877

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

05/03/2026

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

05/03/2027

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

Vice Director



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@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 - 24878**

Tên phương tiện đo (Object):

**VÒNG LỰC MÁY BA TRỤC**  
**LOAD RING OF TRIAXIAL TESTING MACHINE**

Kiểu : NÉN                      Số hiệu : 02212                      Nơi sản xuất : Trung Quốc  
 Type                              Serial No                              Manufacturer                      China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo ( range) : ( 0÷3 ) 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 CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**

Customer                      53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn : Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

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) °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 - 24878

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration): 05/03/2026

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 05/03/2027

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page  
1 / 2

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 - 24878**  
*( Attached to certificate No )*

<b>Giá trị đọc trên phương tiện đo</b> <i>Reading on tester</i> <i>( vạch / 0,01mm)</i>	<b>Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn</b> <i>Average reading on equipment</i> <i>( kN )</i>	<b>Độ không đảm bảo đo mở rộng</b> <i>Expanded uncertainty</i> <i>k = 2; P = 95%</i>
0	0,0000	0,00
25	0,3059	1,00
50	0,6085	1,00
75	0,9245	1,00
100	1,2459	1,00
125	1,5349	1,00
150	1,8341	1,00
175	2,1392	1,00
200	2,4473	1,00

Phương trình hiệu chuẩn *(The calibration equation)*

$$y = 0,0123x$$

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 thực 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.*
- Cơ sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.  
*Name of customer is written as customer's request.*



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)**  
**ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@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 - 24879

Tên phương tiện đo /Object:

**LÒ NUNG**  
**FURNACE**

Kiểu : SX2-4-10  
 Type

Số hiệu : 0812399  
 Serial No

Nơi sản xuất :  
 Manufacturer

Trung Quốc  
 China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:  
 Technical Specification

-Phạm vi đo /range : (0÷1200) °C  
 -Vạch chia /Division : 20 °C

Khách hàng :  
 Customer

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :  
 Calibration Place

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Phương pháp thực hiện /Method of calibration :

KV3/QTHC- NĐ02 : 2019

Lò nung - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng :  
 Standards Used

-KV3.NĐ03- Chuẩn Nhiệt độ / Temperature standards  
 -Hiệu lực /Due date : 14/11/2026  
 -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 - 24879

Ngày hiệu chuẩn /Date of calibration:

05/03/2026

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

05/03/2027

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Thị Hiện**

Trang/Page  
 1/2

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 - 24879  
( 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 )	Sai số Error ( °C )	Độ KĐBĐ mở rộng/ Expanded uncertainty $k = 2; P = 95\%$ ( °C )
200	200	205,9	-5,9	11,56
500	500	507,6	-7,6	11,56
1.000	1.000	1.012,8	-12,8	11,56

### 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 thủ 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 calibrated 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.*
- Cờ sớ sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.  
*Name of customer is written as customer's request.*



Trang/Page

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)

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
G-mail : kiemdinhhkhuvc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

**GIẤY CHỨNG NHẬN  
KẾT QUẢ ĐO, KIỂM TRA  
(INSPECTION CERTIFICATE)**

Số (No): KV3 - 24880

Tên phương tiện đo (Object): **THIẾT BỊ KIỂM TRA CỌC ĐỘNG**  
*PILE DRIVING ANALYZER*

Kiểu : PDA Số hiệu : 3898 Nơi sản xuất : Mỹ  
Type Serial No Manufacturer USA

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Theo ASTM D4945-12 , TCVN 11321:2016

*Technical Specification*

Khách hàng : **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
*Customer* 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

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

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ (Ambient temperature) :  $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$

*Environmental conditions* -Độ ẩm (Relative humidity) :  $(60 \pm 2) \%RH$

Kết quả (Results) : Thiết bị hoạt động bình thường

Phù hợp theo theo ASTM D4945-12

Tem hiệu chuẩn (Calibration Label) : KV3 - 24880

Ngày kiểm tra (Date inspection) : 05/03/2026

Ngày khuyến nghị kiểm tra tới (Recommended inspection) : 05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

*Head of Measurement Laboratory*

**KS.Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page  
1/1

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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdingkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

**GIẤY CHỨNG NHẬN  
 KẾT QUẢ ĐO, KIỂM TRA  
 (INSPECTION CERTIFICATE)**

**Số (No): KV3 - 24882**

Tên phương tiện đo (Object):

**THIẾT BỊ KIỂM TRA BIẾN DẠNG**  
**PILE INTEGRITY TESTER**

Kiểu : PIT  
 Type

Số hiệu  
 Serial No

4809CF

Nơi sản xuất :  
 Manufacturer

Mỹ  
 USA

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: - TCVN 9397:2012 ; ASTM D5882-08

Technical Specification

Khách hàng :

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Phương pháp thực hiện (Method of inspection) :

Đo trực tiếp/ Direct comparison

Điều kiện môi trường :

-Nhiệt độ (Ambient temperature) :  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Environmental conditions

-Độ ẩm (Relative humidity) :  $(60 \pm 2) \%RH$

Kết quả (Results) :

- Thiết bị hoạt động bình thường

- Thiết bị Phù hợp theo theo TCVN 9397:2012 ; ASTM D5882-08

Tem đo, kiểm tra (Inspection Label) :

KV3 - 24882

Ngày đo, kiểm tra (Date of inspection) :

05/03/2026

Ngày đo, kiểm tra đề nghị (Recommended inspection) :

05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS.Đặng Quốc Dũng**



**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**

**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page  
1/1

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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**KẾT QUẢ ĐO, KIỂM TRA**  
**(INSPECTION CERTIFICATE)**

**Số (No): KV3 - 24881**

Tên phương tiện đo (Object): **THIẾT BỊ SIÊU ÂM CỌC KHOAN NHỒI**  
**CROSS HOLE ANALYZER**

Kiểu : PDI	Số hiệu : 6338	Nơi sản xuất : Mỹ
Type	Serial No	Manufacturer USA

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: - TCVN 9396:2012-12 ; ASTM D-6760

Technical Specification - Phạm vi đo (Range) : (0÷150) m

Khách hàng : **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
 Customer 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

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

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ (Ambient temperature) : (25 ± 2) °C

Environmental conditions -Độ ẩm (Relative humidity) : (60 ± 2) %RH

Kết quả (Results) : -Thiết bị hoạt động bình thường

- Thiết bị Phù hợp theo theo TCVN 9396:2012-12 ; ASTM D-6760

Tem đo, kiểm tra ( Inspection Label ): KV3 - 24881

Ngày đo, kiểm tra (Date of inspection): 05/03/2026

Ngày đo, kiểm tra đề nghị (Recommended inspection): 05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
 Head of Measurement Laboratory

**KS.Đặng Quốc Dũng**



**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**

**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page  
 1/1

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 TNHH THIẾT BỊ ĐO ĐẠC ĐỊA LONG

No. 17A/8 đường số 22, KP80, Phường Hiệp Bình, TP.Hồ Chí Minh

Email: [traediamienam@gmail.com](mailto:traediamienam@gmail.com); Website: [dodacvienthong.com.vn](http://dodacvienthong.com.vn)

## GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN (CERTIFICATE OF CALIBRATION)

SỐ (N°): DL0503-2026

- Tên phương tiện đo (Object):** *Máy thủy bình tự động (Automatic level)*  
**Kiểu (Type):** *Wild NA-2*      **Số máy :** *558999*
- Hãng sản xuất (Manufacturer):** *LEICA*
- Đặc trưng kỹ thuật (Technical specifications):**
  - Độ chính xác trên 1 km đo đi đo về ( Accuracy of per 1 km double – run): *0.7mm*
  - Độ nhạy bọt thủy (Sensitivity of circular bubble): *10"/2mm*
  - Khoảng bù nghiêng (Working range of compensator): *± 0,5"/16'*
- Đơn vị sử dụng (customer):** *CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH*  
**Địa chỉ (Add):** *53/137/8/21/7 Đường 4, KP25, Phường Bình Tân, TP HCM*
- Phương pháp hiệu chuẩn (Method of calibration):**
  - Quy trình hiệu chuẩn nội bộ (In House Calibration Procedure): *DL – TB – 011*
- Phương tiện hiệu chuẩn (Means of calibration):**
  - Máy thủy bình tự động (Auto level): *Leica NA2 – Thụy Sĩ (Switzerland)*
  - + Độ không đảm bảo đo mở rộng: *U=0.5µm/m*
  - Bộ đọc cực nhỏ (Micrometer): *Lieca GPM3 - Thụy Sĩ (Switzerland)*
  - Hệ thống ngắm chuẩn (Collimator): *WL – 8 Trung Quốc (China)*
  - Bãi chuẩn (Standard park): *3 mốc chênh cao*
  - Cặp mia chuẩn (Standard mia): *Zhufeng – Trung Quốc (China)*
  - + Độ không đảm bảo đo mở rộng: *U<sub>1</sub>=(0.02 + 0.02L)mm và U<sub>2</sub> = (0.02+ 0.02L)mm*
- Kết luận hiệu chuẩn (Conclusion of calibration):** *Máy đạt tiêu chuẩn kỹ thuật*
  - Kết quả hiệu chuẩn (Results of calibration): *Xem trang phụ lục*
- Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):** *05/03/2026*
- Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended):** *05/03/2027*

TP.HCM, Ngày 05 Tháng 03 Năm 2026

Phòng kiểm nghiệm



GIÁM ĐỐC  
*Nguyễn Hồng Thắng*

# PHỤ LỤC HIỆU CHUẨN

## (APPENDIX CALIBRATION)

Số ( NO): DL0503-2026

### I. LÝ LỊCH MÁY

- Máy thủy bình tự động:

- Hãng sản xuất: **LEICA**

Model: **Wild NA-2**

Số máy : 558999

### PHƯƠNG TIỆN VÀ ĐIỀU KIỆN HIỆU CHUẨN

- Hệ thống Collimator - Đứcc & phụ kiện kèm theo.
- Nhiệt độ môi trường: 28 °C
- Bãi chuẩn kiểm nghiệm – SÀI GÒN

### II. THỐNG KÊ CÁC MỤC KIỂM NGHIỆM, HIỆU CHỈNH, ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG MÁY.

#### 1. Kiểm tra sơ bộ máy :

- Gồm: ốc vi động, ốc cân máy, nút điều quang, vành điều chỉnh kính mắt, vành bàn độ
- Kết luận ( conclusion ) các bộ phận trên đều làm việc bình thường

#### 2. Kiểm tra và hiệu chỉnh bọt thủy tròn:

- Kết luận ( conclusion ): Bọt nước tròn hoạt động ổn định

#### 3. Kiểm tra và hiệu chỉnh vị trí chuẩn của mànng chữ thập:

- Chỉ đứng và trục quay của máy phải nằm trong một mặt phẳng, chỉ ngang vuông góc với nó.
- Kết luận ( conclusion ): Đã kiểm tra và hiệu chỉnh theo tiêu chuẩn kỹ thuật

#### 4. Kiểm tra sự ổn định của trục ngắm khi điều quang:

#### BẢNG KIỂM NGHIỆM SỰ ỔN ĐỊNH CỦA TRỤC NGẮM KHI ĐIỀU QUANG

Trạm		Khoảng cách S(mm)	Số đọc thực trên mia	Chênh cao hij(mm)	Ghi chú
Máy	Mia				
O	1	50.000	1150	h12= -42	
	2	50.000	1192	h23= -10	
	3	50.000	1202	h34= 143	
	4	50.000	1059	h45= -26	

	5	50.000	1085	$\sum h_{ij} = 65$	
A	1	10.000	1102	$H'_{12} = -41$	
	2	20.000	1143	$H'_{23} = -11$	
	3	30.000	1154	$H'_{34} = 142$	
	4	40.000	1012	$H'_{45} = -24$	
	5	50.000	1036	$\sum h'_{ij} = 66$	

- Độ chênh  $\Delta h = \sum h_{ij} - \sum h'_{ij} = -1(\text{mm})$
- Kết luận (conclusion): Sai số chênh cao bị ảnh hưởng bởi điều quang nằm trong hạn sai cho phép (Hạn sai quy định  $\leq \pm 4\text{mm}$ )

5. Kiểm tra sai số tự điều chỉnh củ bộ phận cân bằng:

**BẢNG KIỂM NGHIỆM SAI SỐ TỰ CÂN BẰNG CỦA BỘ TỰ CÂN BẰNG**

(khoảng cách từ máy đến 2 mia là 50m)

Trạm máy cố định		Vị trí mia cố định	Số đọc thực trên mia	Chênh cao $h_{ij}(\text{mm})$	Chênh lệch $h_i = h_n - h_i$	Ghi chú
Lần đo	Bọt nước					
I		1	1128	$h_{I12} = 19$	0	Vị trí I là vị trí làm chuẩn
		2	1109			
II		1	1129	$h_{II12} = 18$	-1	
		2	1111			
III		1	1127	$h_{III12} = 19$	0	
		2	1108			
IV		1	1128	$h_{IV12} = 20$	1	
		2	1108			
V		1	1127	$H_{V12} = 19$	0	
		2	1108			

**Ghi chú:** Vị trí lệch của bọt thủy khi kiểm nghiệm là 1.5mm so với vị trí chuẩn.

- Độ chênh lệch  $h_i$  lớn nhất: +1mm
- Độ chênh lệch  $h_i$  nhỏ nhất: -1mm
- Kết luận (conclusion): Chênh lệch độ cao khi thay đổi vị trí bọt thủy khỏi vị trí chuẩn nằm

756538  
 CÔNG TY  
 TNHH  
 TẬP ĐOÀN  
 A LON  
 PHỞ HỒ C

trong hạn sai cho phép (Hạn sai quy định là  $\leq \pm 1\text{mm}$ )

6. Kiểm tra sai số góc "i", sau khi đã hiệu chuẩn.

BẢNG KIỂM NGHIỆM SAI SỐ GÓC "i"

Trạm		Số đọc thực trên mia	$\Delta h, i'', b_2$		Ghi chú
Máy	Mia				
C	S	a'1	1132	$\Delta h_{(\text{mm})}$ $S_{(\text{mm})}$ $i''$	- 1.000
	T	b'1	1191		50.000
	S-T	a'1-b'1	- 59		- 4.13
A	S	a'2	1231	b2	1290
	T	b'2	1289		
	S-T	a'2-b'2	- 58		

(Hạn sai quy định:  $\Delta h \leq \pm 4\text{mm}$  và góc "i"  $\leq \pm 10''$ )

Trong đó:

$$\Delta h = (a'1 - b'1) - (a'2 - b'2)$$

$$\Delta h$$

$$i'' = \frac{\Delta h}{S} \quad p''$$

$$S$$

$$b_2 = b'2 - 1.1. \Delta h \text{ (số đọc chuẩn tính được để hiệu chỉnh)}$$

Kết quả cho thấy sai số

Kết luận: (Conclusion): Kết quả trên cho thấy sai số góc "i" nằm trong hạn sai cho phép.

### III. KẾT LUẬN

Máy đạt tiêu chuẩn kỹ thuật - được phép đưa vào sử dụng

Thời hạn : kết quả kiểm nghiệm này có giá trị trong vòng 12 tháng.

Phòng hiệu chuẩn

(ký ghi rõ họ tên)



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Hồng Khánh





# CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ ĐO ĐẠC ĐỊA LONG

No. 17A/8 đường số 22, KP80, Phường Hiệp Bình, TP.Hồ Chí Minh

Email: [tracdiamiennam@gmail.com](mailto:tracdiamiennam@gmail.com); Website: [dodacvienthong.com.vn](http://dodacvienthong.com.vn)

## GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN (CERTIFICATE OF CALIBRATION)

SỐ (N°): DL0503-2026

- Tên phương tiện đo (Object): Máy toàn đạc điện tử Leica ( Leica Total station)
  - Kiểu (Type): *TC 403 POWER* Số máy: *633763*
  - Hãng sản xuất (Manufacturer): *LEICA*
  - Đặc trưng kỹ thuật (Technical specifications):
    - Phạm vi đo góc ( Rangemeasurement angle): Hz & V : (0° - 360°)
    - Độ chính xác đo góc Hz và ( Accuracy of angle Hz & V: 5''
    - Độ chính xác đo cạnh( Accuracy distance measurement): ( 1.5 + 2 ppm.D)mm
- Đơn vị sử dụng (customer): *CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH*
- Địa chỉ (Add): *53/137/8/21/7 Đường 4, KP25, Phường Bình Tân, TP HCM*
- Phương pháp hiệu chuẩn (Method of calibration):
- Quy trình hiệu chuẩn nội bộ (In House Calibration Procedure): DL-TĐ- 012
- Phương tiện hiệu chuẩn (Means of calibration):
    - Máy toàn đạc điện tử( Total station): Leica – Thụy Sĩ( Switzerland)  
+ Độ không đảm bảo đo mở rộng( Uncertainty of measurement experial):  
U1=0,3'';U2=(0,6+1ppmD)mm -
    - Hệ thống ngắm chuẩn (Collimator): W420 – 8
    - Cạnh chuẩn (Base line) : 06 cạnh chuẩn
  - Kết luận hiệu chuẩn (Conclusion of calibration): *Máy đạt tiêu chuẩn kỹ thuật*
    - Kết quả hiệu chuẩn (Results of calibration): Xem trang phụ lục
  - Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration): *05/03/2026*
  - Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recalibration recommended): *05/03/2027*

TP.HCM, ngày 05 tháng 03 Năm 2026



GIÁM ĐỐC  
*Nguyễn Hồng Nhung*

# PHỤ LỤC HIỆU CHUẨN APPENDIX CALIBRATION

Số (NO): DL0503-2026

Loại thiết bị / Type instrument: MÁY TOÀN ĐẠC ĐIỆN TỬ / Total Station

Tên thiết bị / Model: TC 403 POWER Số máy / Serial No: 633763

Hãng sản xuất: LEICA

Đặc trưng kĩ thuật / Specifications:

- Độ chính xác đo góc Hz và ( Accuracy of angle Hz & V: 5"
- Độ chính xác đo cạnh( Accuracy distance measurement): ( 1.5 + 2 ppm.D)mm

Ngày nhận thiết bị / Received date: 05/03/2026

Giá trị của giấy kiểm nghiệm này đến / The certificate of this instrument is expires o 05/03/2027

I. Trình tự kiểm nghiệm / Checking procedure :

1.1 Các sai số về hệ thống đo góc/ Angle measurement error check:

Bảng hệ thống chuẩn quang học / By Optical collimator:

Số đo / Measurement			Tính toán / Calculation
Vị trí Position	B.độ đứng V circle	B. độ ngang H circle	
01 - A1	89 59 58	00 00 00	- Sai số trục đứng Vertical axis error = 00"
02 - B1	90 00 24	180 00 08	- Sai số trục ngang Horizontal axia error = 00"
03 - C1	60 01 12	180 01 11	- Sai số i Incinnaiion error = 02"
04 - D1	120 01 02	179 59 59	- Sai số 2C Collimatton = - 02"
05 - Ar	270 00 06	180 00 02	- Sai số bàn độ ngang H cirle error = +03"
06 - Br	269 59 40	00 00 09	- Sai số bàn độ đứng V cirle error = 00"
07- Cr	299 58 54	00 01 04	- Sai số chỉ tiêu V- zero point error = +03"
08- Dr	239 58 58	359 59 54	- Sai số Mo C D/0
09- A1 + 900	89 59 57	90 00 00	
10- B1 + 900	90 00 25	270 00 09	
11- Ar + 900	270 00 07	270 00 02	



1.2 Hệ thống con lắc điện tử / *Compensator error check:*

Số đọc phải / <i>Right face:</i>	Số đọc trái/ <i>Left face:</i>	Sai số / <i>Error:</i>
X1 = - 02"	X2 = - 02"	x = - 02"
Y1 = + 02"	Y2 = +02"	y = +02"

1.3 Kiểm tra hệ thống đo cạnh / *Distance measurement system check:*

a. Hệ thống con lắc điện tử / *Compensator error check:*

A..... B..... C

$$K = AC ( AB + BC ) = 100.463 ( 50.151 + 50.311 ) = 1\text{mm}$$

b. Hằng số gương sử dụng/ *Used prism constan:*

Loại gương / *Prism type:* NikonK = 0 mm

Loại gương / *Prism type:* TopconK = -30mm

c. Kiểm tra cạnh trên bãi chuẩn / *Distance data check on baselines:*

Điều kiện thời tiết khi đo/ *Atmosphere condition :* P =760 mmHg ; T = 24

Cạnh chuẩn	120,044 (m)	240,133 (m)	360,089 (m)	480,187 (m)	600,066 (m)	753,722 (m)	858,072 (m)	1111,5 15 (m)
Lần đo								
1	043	131	088	184	064	720	069	
2	043	132	132	185	066	720	071	
3	044	133	090	185	064	721	069	
4	043	133	088	185	066	720	071	
TB/ Ave	120.043	240.132	360.089	480.185	600.065	753.720	858.070	
Sai số error	-01 (mm)	-01 (mm)	0 (mm)	-02 (mm)	-01 (mm)	-02 (mm)	-02 (mm)	(mm)

2. **Kết luận / Conclusion**

- Máy hoạt động tốt và ổn định / *The instrument has been confirmed to work normally*
- Các sai số nằm trong phạm vi cho phép của nhà sản xuất / *Errors of the instum are beyond that give by the Manufacture .*
- Máy được phép đưa vào sử dụng / *That instrument can be put into Operato .*

Giám đốc  
(kí, ghi rõ họ tên)



GIÁM ĐỐC  
*Nguyễn Hồng Cường*



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 : kiemdinhhuvuc3@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 - 20133

Tên phương tiện đo (Object):

**THƯỚC ĐO ĐỘ PHẪNG**

*MEASURE FLATNESS*

Kiểu : JZC-G2

Số hiệu : /

Nơi sản xuất : Trung Quốc

Type N/A

Serial No N/A

Manufacturer China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:

Kích thước danh nghĩa: 3000x55x25mm

Technical Specification

Nominal sizes of openings

Khách hàng :

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

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

Bộ căn mẫu chuẩn cấp 1 /Gauge blocks; Grade 1

Thước cuộn / Measuring Tapes

Điều kiện môi trường :

-Nhiệt độ (Ambient temperature):  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Environmental conditions

-Độ ẩm (Relative humidity):  $(50 \pm 10) \%RH$

Kết quả hiệu chuẩn (Conclusion): Phù hợp yêu cầu theo/ Comply with TCVN 8864:2011

Tem hiệu chuẩn ( Calibration Label):

KV3 - 20133

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

09/09/2025

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recommended recalibration):

09/09/2026

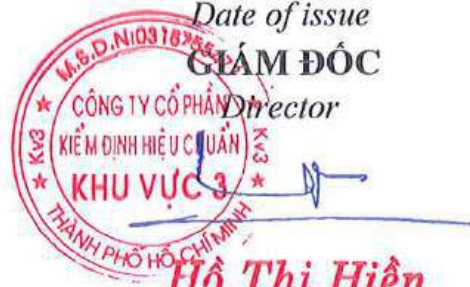
TP.HCM, Ngày 10 tháng 09 năm 2025

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS.Đặng Quốc Dũng**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

1/1

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 : kiemdinhhuvuc3@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 - 21597

Tên phương tiện đo (Object):

**THƯỚC CẶP**  
**CALIPER SQUARE**

Kiểu : Hiện số  
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÷150) mm  
-Vạch chia (Division): 0,01mm

Khách hàng :  
Customer

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :  
Calibration Place

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

ĐLVN 119 : 2003

Thước cặp - 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) °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 - 21597

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

09/09/2025

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

09/09/2026

TP.HCM, Ngày 10 tháng 09 năm 2025

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
Head of Measurement Laboratory

**KS.Đặng Quốc Dũng**



**GIÁM ĐỐC**  
Director

**Thị Hiền**

Trang/Page  
1/2

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 - 21597  
( Attached to certificate No )

Stt	Vị trí kiểm (Length 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	10	10,00	0,00	0,01
3	20	20,00	0,00	0,01
4	50	50,00	0,00	0,01
5	100	100,00	0,00	0,01
6	150	150,00	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.
- Cơ sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.  
Name of customer is written as customer's request.



Trang/Page

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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhkhuvc3@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 - 24884**

Tên phương tiện đo (Object):

**THIẾT BỊ THỬ CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG**  
**BẰNG PHƯƠNG PHÁP BẬT NẤY**

Kiểu : / Số hiệu : 1L0103 Nơi sản xuất : Trung Quốc  
 Type Serial No Manufacturer China

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

Khách hàng : **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**  
 Customer 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM  
 Nơi hiệu chuẩn : Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM  
 Calibration Place

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 : - Đe hiệu chuẩn trị số bật nẩy 80 R  
 Standards Used by using calibration anvil 80 R

Điều kiện môi trường : - Nhiệt độ (Ambient temperature) : (23± 2) °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 - 24884

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration) : 05/03/2026

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 05/03/2027  
 Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page  
 1 / 2

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 - 24884  
(Attached to certificate No)

Kết quả Results	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	RTB	Sai số tuyệt đối ( $\Delta$ )
	78	81	82	79	82	80	0

Độ không đảm bảo đo (Expand Uncertainty) : U = 1,20

### 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 thực 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.
- Cơ sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.  
Name of customer is written as customer's request.





**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)**  
**ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)**  
 Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@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 - 25962

Tên phương tiện đo:

**MÁY DÒ CỐT THÉP TRONG BÊ TÔNG**

Object

Kiểu : LR-G150

Số hiệu :

G221070189

Nơi sản xuất :

Trung Quốc

Type

Serial No

Manufacturer

China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:

-Phạm vi đo / Measuring range :

180 mm

Technical Specification

-Vạch chia (Division):

0,1 mm

Khách hàng :

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Calibration Place

Phương pháp thực hiện (Method of calibration) :

KV3/Q. THC- ĐD13 : 2019

Máy dò cốt thép - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng :

-Bộ căn mẫu song phẳng cấp 1 (Gauge block grade 1)

Standards Used

-Dẫn xuất chuẩn (Traceability):

TTTTCDLCL 2 - ĐK 38

Điều kiện môi trường :

-Nhiệt độ (Ambient temperature):

(25 ± 2) °C

Environmental conditions

-Độ ẩm (Relative humidity):

(60 ± 2) %RH

Kết quả hiệu chuẩn (Conclusion): Sai số ( Error) : ± 0,1 mm

Tem hiệu chuẩn ( Calibration Label ):

KV3 - 25962

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

05/03/2026

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recommended recalibration) :

05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPDD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@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 - 25961**

Tên phương tiện đo (Object):

**MÁY SIÊU ÂM BÊ TÔNG**

**CONCRETE ULTRASONIC TESTER**

Kiểu : C369N

Số hiệu :

C369N/BA/0157

Nơi sản xuất :

Ý

Type

Serial No

Manufacturer

Italia

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:

-Phạm vi đo (range): 3000  $\mu$ s

Technical Specification

-Vạch chia (Division): 0,1  $\mu$ s

Khách hàng :

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Calibration Place

Phương pháp thực hiện (Method of calibration) : KV3/QTHC- Đ03 : 2020

Máy siêu âm bê tông - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng (Standards Used) :

Thanh chuẩn (Standards) : 41,9  $\mu$ s

Điều kiện môi trường :

-Nhiệt độ (Ambient temperature) (28  $\pm$  5)  $^{\circ}$ C

Environmental conditions

-Độ ẩm (Relative humidity) : < 50 %RH

Kết quả (Results) :

Sai số / Error :  $\pm$  0,1  $\mu$ s

Tem hiệu chuẩn ( Calibration Label ):

KV3 - 25961

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

05/03/2026

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recommended recalibration):

05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS.Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Range

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 : kiemdinhhkhuvuc3@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 - 20131

Tên phương tiện đo (Object): **THIẾT BỊ DÒ TÌM SỰ ẮN MÒN CỐT THÉP**

Kiểu : XS-100                      Số hiệu : 22406017                      Nơi sản xuất : Trung Quốc

Type                                      Serial No                                      Manufacturer                      China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo ( range): 1000 mv

Technical Specification                      -Vạch chia (Division): 0,1 mv

Khách hàng : **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**

Customer                                      53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn : Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Calibration Place

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

Chuẩn được sử dụng (Standards Used) : -Chuẩn (Standards): 20 mv

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ (Ambient temperature): (28 ± 5) °C

Environmental conditions                      -Độ ẩm (Relative humidity): < 50 %RH

Kết quả (Results): Sai số / Error : ± 0,1 mv

Tem hiệu chuẩn ( Calibration Label): KV3 - 20131

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration): 09/09/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 09/09/2026

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 10 tháng 09 năm 2025

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page  
1/1

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)**  
 Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPDD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhkhuvc3@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 - 24851**

Tên phương tiện đo (Object):

**VÒNG LỰC MÁY MARSHALL**

**LOAD RING OF MARSHALL TESTING MACHINE**

Kiểu : NÉN  
 Type

Số hiệu :  
 Serial No

E0902

Nơi sản xuất :  
 Manufacturer

Trung Quốc  
 China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo (range):

( 0÷30 ) kN

Technical Specification

-Đồng hồ so : . + Phạm vi đo/Range:

5 mm

Dial indicator

+ Giá trị vạch chia/Division: 0,01 mm

Khách hàng :

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn : Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Calibration Place

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

DLVN 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) °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 - 24851

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

05/03/2026

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

05/03/2027

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Phó Thị Hiền**

Trang/Page

1 / 2

*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 - 24851**

(Attached to certificate No)

Giá trị đọc trên phương tiện đo <i>Reading on tester (vạch / 0,01mm)</i>	Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn <i>Average reading on equipment (kN)</i>	Độ không đảm bảo đo mở rộng <i>Expanded uncertainty k = 2; P = 95%</i>
0	0,0000	0,00
25	3,1340	1,00
50	6,2440	1,00
75	9,3240	1,00
100	12,3754	1,00
125	15,4610	1,00
150	18,6117	1,00
175	21,5640	1,00
200	24,7610	1,00

Phương trình hiệu chuẩn (The calibration equation)

$$y = 0,1237x$$

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 thu 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.*
- Cơ sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.  
*Name of customer is written as customer's request.*



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)**  
**ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@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 - 24886**

Tên phương tiện đo /Object:

**CÀN BENKELMAN**  
**BENKELMAN BEAM**

Kiểu : /  
 Type

Số hiệu : /  
 Serial No

Nơi sản xuất : Trung Quốc  
 Manufacturer China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:  
 Technical Specification

-Tỷ lệ /Ratio: 2 / 1 ( 2 m / 1 m )

-Phạm vi đo đồng hồ /Measuring range: 10 mm

-Giá trị vạch chia /Division: 0,01 mm

Khách hàng :  
 Customer

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :  
 Calibration Place

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Phương pháp thực hiện /Method of calibration:

KV3/QTHC- ĐD01 : 2019

Càn Benkelman - 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) °C

-Độ ẩm /Relative humidity : (50 ± 15) %RH

Kết quả hiệu chuẩn /Conclusion : Sai số/Error: ± 1 % (Giá trị đọc/ of reading)

ĐKĐBĐ/ Uncertain : U = 6,22 μm (k=2, P ≈ 95 %)

Tem hiệu chuẩn /Calibration Label :

KV3 - 24886

Ngày hiệu chuẩn /Date of calibration:

05/03/2026

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

05/03/2027

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

1 / 1

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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhkhuvc3@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 - 24887**

Tên phương tiện đo (Object):

**MÁY DÒ KHUYẾT TẬT BẰNG SIÊU ÂM**  
**DIGITAL ULTRASONIC FLAW DETECTOR**

Kiểu : MFD350B  
 Type

Số hiệu : ED13090613  
 Serial No

Nơi sản xuất : Trung Quốc  
 Manufacturer China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:  
 Technical Specification

-Phạm vi đo / Measuring range : 6000 mm  
 -Vạch chia (Division): 0,1 mm

Khách hàng :

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :  
 Calibration Place

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Phương pháp thực hiện (Method of calibration) :

KV3/QTHC- ĐD09 : 2019

Máy siêu âm mỗi hàn - Quy trình hiệu chuẩn  
 Tham khảo / Referring to ASTM E317-01

Chuẩn được sử dụng :  
 Standards Used

-Bộ căn mẫu song phẳng cấp 1 (Gauge block grade 1)  
 -Dẫn xuất chuẩn (Traceability): TTTCĐLCL 2 - ĐK 38

Điều kiện môi trường :  
 Environmental conditions

-Nhiệt độ (Ambient temperature) :  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$   
 -Độ ẩm (Relative humidity) :  $(60 \pm 2) \%RH$

Kết quả hiệu chuẩn (Conclusion) : Sai số ( Error ) :  $\pm 1 \%$

Tem hiệu chuẩn ( Calibration Label ):

KV3 - 24887

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

05/03/2026

Ngày hiệu chuẩn đề nghị (Recommended recalibration) :

05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
 Head of Measurement Laboratory

**KS.Đặng Quốc Dũng**



**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**

**Hồ Thị Hiền**



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)**  
**ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@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 - 24888**

Tên phương tiện đo /Object:

**ÁP KẾ MÁY THỦ THÂM**

**PRESSURE GAUGE OF PERMEABILITY APPARATUS**

Kiểu : Lò xo ống                      Số hiệu : 11201                      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 CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**

Customer 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn : Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

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) °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 - 24888

Ngày hiệu chuẩn /Date of calibration: 05/03/2026

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 05/03/2027

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Hồ Thị Hiền**

**KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN**  
**CALIBRATION RESULTS**

**Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 24888**  
(Attached to certificate No)

Áp suất trên phương tiện cần hiệu chuẩn <i>Reading value</i>	Giá trị áp suất chuẩn <i>Standard pressure</i>	
	<i>P tăng /Rising Mpa</i>	<i>P giảm /Falling MPa</i>
0,0	0,000	0,000
0,5	0,505	0,506
1,0	1,012	1,013
1,5	1,513	1,514
2,0	2,053	2,055
2,5	2,539	2,540
3,0	3,050	3,051

Độ không đảm bảo đo mở rộng với  $k = 2,15$  mức tin cậy 95%,  $U = 1,34 \%$   
(Expanded Uncertainty of measurement with  $k=2,15$  at 95%,  $U = 1,34 \%$ )

**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 thực 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.*
- Cơ sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.  
*Name of customer is written as customer's request.*



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)  
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
G-mail : kiemdinhhuvuc3@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 - 24852

Tên phương tiện đo (Object):

**ỐNG ĐONG**  
CYLINDER

Kiểu : Thang đo

Số hiệu : /

Nơi sản xuất : Trung Quốc

Type

Serial No N/A

Manufacturer China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: - Dung tích danh định/Nominal volume : 1000 mL

Technical Specification

Khách hàng :

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Phương pháp thực hiện (Method of calibration) : KV3/QTHC- DT01 : 2019

Chuẩn được sử dụng : -Chuẩn dung tích (Standard volumetric)

Standards Used

Điều kiện môi trường : -Nhiệt độ (Ambient temperature) :  $(20 \pm 3) ^\circ\text{C}$

Environmental condition -Độ ẩm (Relative humidity) :  $(50 \pm 15) \%RH$

Kết quả (Results) : 1004,2 mL, ĐKĐBĐ/ Uncertain :  $U = 1 \text{ mL} (k=2, P \approx 95 \%)$

Tem đo, kiểm tra (Inspection Label) :

KV3 - 24852

Ngày đo, kiểm tra (Date of inspection) :

05/03/2026

Ngày đo, kiểm tra đề nghị (Recommended inspection) :

05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**





**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)**  
**ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdingkhuvuc3@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 - 24883**

Tên phương tiện đo /Object:

**TỦ SẤY**  
**DRY OVEN**

Kiểu : ED115  
 Type

Số hiệu : 03-57484 Nơi sản xuất : Đức  
 Serial No Manufacturer Germany

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:  
 Technical Specification

-Phạm vi đo /range: (0÷300) °C  
 -Vạch chia /Division: 0,1 °C

Khách hàng :  
 Customer

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**  
 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :  
 Calibration Place

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Phương pháp thực hiện /Method of calibration :

KV3/QTHC- NĐ03 : 2019

Tủ nhiệt - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng :  
 Standards Used

-KV3.NĐ03- Chuẩn Nhiệt độ / Temperature standards  
 -Hiệu lực /Due date : 14/11/2026  
 -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 - 24883

Ngày hiệu chuẩn /Date of calibration:

05/03/2026

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

05/03/2027

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page  
 1/2

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 - 24883**  
*( Attached to certificate No )*

<i>Giá trị cài đặt/ Set Value ( °C )</i>	<i>Giá trị chỉ thị/ Reading on tester ( °C )</i>	<i>Giá trị chuẩn/ Reference Value ( °C )</i>	<i>Sai số Error ( °C )</i>	<i>Độ KĐBĐ mở rộng/ Expanded uncertainty <math>k = 2; P = 95\%</math> ( °C )</i>
100	100	100,3	-0,3	0,64
200	200	200,6	-0,6	0,64
250	250	250,8	-0,8	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 thực 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 calibrated 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 số sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.*  
*Name of customer is written as customer's request.*





**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)**  
**ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPDD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@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 - 24885**

Tên phương tiện đo /Object:

**NHIỆT KÊ CHỈ THỊ HIỆN SỐ**  
**DIGITAL THERMOMETER**

Kiểu : TP300  
 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÷300) °C  
 -Vạch chia /Division: 0,1 °C

Khách hàng :  
 Customer

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**  
 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :  
 Calibration Place

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Phương pháp thực hiện /Method of calibration:

ĐLVN 138 : 2004

Nhiệt kế chỉ thị hiện số và tương tự - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng :  
 Standards Used

-KV3.NĐ03- Chuẩn Nhiệt độ / Temperature standards  
 -Hiệu lực /Due date: 14/11/2026  
 -Dẫn xuất chuẩn /Traceability: Quatest 3 - ĐK03

Điều kiện môi trường :  
 Environmental conditions

-Nhiệt độ /Ambient temperature: (23 ± 2) °C  
 -Độ ẩm /Relative humidity: < 50 %RH

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

Tem hiệu chuẩn /Calibration Label :

KV3 - 24885

Ngày hiệu chuẩn /Date of calibration:

05/03/2026

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

05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
 Head of Measurement Laboratory

**KS.Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**  
  
**Hồ Thị Hiền**



Trang/Page  
 1/2

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 - 24885**  
(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)
50,0	50,1	-0,1	0,46
100,0	100,3	-0,3	
150,0	150,8	-0,8	

### 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 calibrated 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.*
- Cơ sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.  
*Name of customer is written as customer's request.*





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 : kiemdinhhkhuvc3@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 - 21594**

Tên phương tiện đo (Object):

**VÒNG LỰC**

**RING FORCE**

Kiểu : NÉN

Số hiệu :

A0173

Nơi sản xuất :

Trung Quốc

Type

Serial No

Manufacturer

China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo (range) :

( 0÷30 ) 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 CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

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) °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 - 21594

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

09/09/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

09/09/2026

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 10 tháng 09 năm 2025

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS.Đặng Quốc Dũng**



Date of issue

**GIÁM ĐỐC**

Director

**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

1 / 2

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 - 21594**  
( Attached to certificate No )

<b>Giá trị đọc trên phương tiện đo</b> <i>Reading on tester</i> ( vạch / 0,01mm )	<b>Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn</b> <i>Average reading on equipment</i> ( kN )	<b>Độ không đảm bảo đo mở rộng</b> <i>Expanded uncertainty</i> $k = 2; P = 95\%$
0	0,0000	0,00
25	3,0693	1,00
50	6,0236	1,00
75	9,1113	1,00
100	12,1271	1,00
125	15,1761	1,00
150	18,1377	1,00
175	21,1745	1,00
200	24,1441	1,00

Phương trình hiệu chuẩn (The calibration equation)

$$y = 0,121x$$

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 thu 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.*
- Cơ sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.  
*Name of customer is written as customer's request.*



CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)  
ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
VPDD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
G-mail : kiemdinhhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

**GIẤY CHỨNG NHẬN  
KẾT QUẢ ĐO, KIỂM TRA  
(INSPECTION CERTIFICATE)**

**Số (No): KV3 - 24893**

Tên phương tiện đo (Object):

**SÀNG THỬ NGHIỆM  
TEST SIEVES**

Kiểu /  
Type

Số hiệu : /  
Serial No

Nơi sản xuất :  
Manufacturer

Trung Quốc  
China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:  
Technical Specification

Kích thước lỗ danh nghĩa: 5 mm  
Nominal sizes of openings

Khách hàng :  
Customer

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Phương pháp thực hiện (Method of inspection): Tham khảo/ Referring to ASTM E 11 - 13

Chuẩn được sử dụng :  
Standards Used

-Chuẩn sử dụng (Standards):  
Thước cặp / Vernier Caliper 0,01 mm  
Kính hiển vi công cụ / Microscope  
Bi thép chuẩn / Marbles steel standards

Điều kiện môi trường :  
Environmental conditions

-Nhiệt độ (Ambient temperature) :  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$   
-Độ ẩm (Relative humidity) :  $(50 \pm 10) \%RH$

Kết quả (Results) : : Phù hợp yêu cầu theo/ Comply with ASTM E11-13

Tem đo, kiểm tra ( Inspection Label ):

KV3 - 24893

Ngày đo, kiểm tra (Date of inspection):

05/03/2026

Ngày đo, kiểm tra đề nghị (Recommended inspection):

05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026  
Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page  
1/1

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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdingkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

**GIẤY CHỨNG NHẬN  
 KẾT QUẢ ĐO, KIỂM TRA  
 (INSPECTION CERTIFICATE)**

**Số (No): KV3 - 24889**

Tên phương tiện đo (Object): **SÀNG THỬ NGHIỆM**  
*TEST SIEVES*

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: Kích thước lỗ danh nghĩa: 2,5 mm  
*Technical Specification Nominal sizes of openings*

Khách hàng : **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**  
*Customer* 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Phương pháp thực hiện (Method of inspection): Tham khảo/ Referring to ASTM E 11 - 13

Chuẩn được sử dụng : -Chuẩn sử dụng (Standards):  
*Standards Used* Thước cặp / Vernier Caliper 0,01 mm  
 Kính hiển vi công cụ / Microscope  
 Bi thép chuẩn / Marbles steel standards

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

Kết quả (Results) : : Phù hợp yêu cầu theo/ Comply with ASTM E11-13

Tem đo, kiểm tra ( Inspection Label ) : KV3 - 24889

Ngày đo, kiểm tra (Date of inspection): 05/03/2026

Ngày đo, kiểm tra đề nghị (Recommended inspection): 05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026  
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
*Head of Measurement Laboratory*

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**

**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

*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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

**GIẤY CHỨNG NHẬN  
 KẾT QUẢ ĐO, KIỂM TRA  
 (INSPECTION CERTIFICATE)**

**Số (No): KV3 - 24892**

Tên phương tiện đo (Object): **SÀNG THỬ NGHIỆM**  
*TEST SIEVES*

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

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: Kích thước lỗ danh nghĩa: 0,63 mm  
*Technical Specification Nominal sizes of openings*

Khách hàng : **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
*Customer* 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Phương pháp thực hiện (Method of inspection) : Tham khảo/ Referring to ASTM E 11 - 13

Chuẩn được sử dụng : -Chuẩn sử dụng (Standards):  
*Standards Used* Thước cặp / Vernier Caliper 0,01 mm  
 Kính hiển vi công cụ / Microscope  
 Bi thép chuẩn / Marbles steel standards

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

Kết quả (Results) : : Phù hợp yêu cầu theo/ Comply with ASTM E11-13

Tem đo, kiểm tra ( Inspection Label ) : KV3 - 24892

Ngày đo, kiểm tra (Date of inspection): 05/03/2026

Ngày đo, kiểm tra đề nghị (Recommended inspection): 05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026  
*Date of issue*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
*Head of Measurement Laboratory*

**KS.Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPDD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhkhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**KẾT QUẢ ĐO, KIỂM TRA**  
**(INSPECTION CERTIFICATE)**

**Số (No): KV3 - 24890**

Tên phương tiện đo (Object):

**SÀNG THỬ NGHIỆM**  
**TEST SIEVES**

Kiểu /  
 Type

Số hiệu : /  
 Serial No

Nơi sản xuất :  
 Manufacturer

Trung Quốc  
 China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:  
 Technical Specification

Kích thước lỗ danh nghĩa: 1,25 mm  
 Nominal sizes of openings

Khách hàng :  
 Customer

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Phương pháp thực hiện (Method of inspection):

Tham khảo/ Referring to ASTM E 11 - 13

Chuẩn được sử dụng :  
 Standards Used

-Chuẩn sử dụng (Standards):  
 Thước cặp / Vernier Caliper 0,01 mm  
 Kính hiển vi công cụ / Microscope  
 Bi thép chuẩn / Marbles steel standards

Điều kiện môi trường :  
 Environmental conditions

-Nhiệt độ (Ambient temperature):  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$   
 -Độ ẩm (Relative humidity):  $(50 \pm 10) \%RH$

Kết quả (Results): : Phù hợp yêu cầu theo/ Comply with ASTM E11-13

Tem đo, kiểm tra ( Inspection Label ):

KV3 - 24890

Ngày đo, kiểm tra (Date of inspection):

05/03/2026

Ngày đo, kiểm tra đề nghị (Recommended inspection):

05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026  
 Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
 Head of Measurement Laboratory

**KS.Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page  
 1/1

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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@gmail.com, Hotline: 0904.690.567, Website : www.zone3.vn

ISO/IEC 17025:2017

**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**KẾT QUẢ ĐO, KIỂM TRA**  
**(INSPECTION CERTIFICATE)**

**Số (No): KV3 - 24891**

Tên phương tiện đo (Object):

**SÀNG THỬ NGHIỆM**  
**TEST SIEVES**

Kiểu /  
 Type

Số hiệu :  
 Serial No

/

Nơi sản xuất :  
 Manufacturer

Trung Quốc  
 China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:  
 Technical Specification

Kích thước lỗ danh nghĩa:  
 Nominal sizes of openings

0,14 mm

Khách hàng :  
 Customer

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Phương pháp thực hiện (Method of inspection):

Tham khảo/ Referring to ASTM E 11 - 13

Chuẩn được sử dụng :  
 Standards Used

-Chuẩn sử dụng (Standards):

Thước cặp / Vernier Caliper 0,01 mm

Kính hiển vi công cụ / Microscope

Bi thép chuẩn / Marbles steel standards

Điều kiện môi trường :  
 Environmental conditions

-Nhiệt độ (Ambient temperature):

(25 ± 2) °C

-Độ ẩm (Relative humidity):

(50 ± 10) %RH

Kết quả (Results): : Phù hợp yêu cầu theo/ Comply with ASTM E11-13

Tem đo, kiểm tra ( Inspection Label ):

KV3 - 24891

Ngày đo, kiểm tra (Date of inspection):

05/03/2026

Ngày đo, kiểm tra đề nghị (Recommended inspection):

05/03/2027

TP.HCM, Ngày 07 tháng 03 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**

PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

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 : kiemdinhhkhuvuc3@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 - 20132

Tên phương tiện đo (Object):

VÒNG LỰC MÁY CẮT PHẪNG  
LOAD RING OF SHEAR MACHINE

Kiểu : NÉN  
Type

Số hiệu :  
Serial No

00896

Nơi sản xuất :  
Manufacturer

Trung Quốc  
China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường: -Phạm vi đo (range):

( 0÷1,2 ) kN

Technical Specification

-Đồng hồ so :  
Dial indicator

+ Phạm vi đo/Range:  
+ Giá trị vạch chia/Division:

10 mm  
0,01 mm

Khách hàng :

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :  
Calibration Place

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

ĐLVN 108 : 2002

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng :  
Standards Used

-Lực kế chuẩn (Standards): KV3.L03-Chuẩn lực/Force Standards  
-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) °C

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

Tem hiệu chuẩn ( Calibration Label ):

KV3 - 20132

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

09/09/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

09/09/2026

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 10 tháng 09 năm 2025

Date of issue

GIÁM ĐỐC

Director

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG

Head of Measurement Laboratory

KS.Đặng Quốc Dũng



Hồ Thị Hiền

Trang/Page  
1 / 2

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 - 20132**

*( Attached to certificate No )*

<b>Giá trị đọc trên phương tiện đo</b> <i>Reading on tester</i> <i>( vạch / 0,01mm )</i>	<b>Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn</b> <i>Average reading on equipment</i> <i>( kN )</i>	<b>Độ không đảm bảo đo mở rộng</b> <i>Expanded uncertainty</i> <i>k = 2; P = 95%</i>
0	0,0000	0,00
25	0,1297	1,00
50	0,2592	1,00
75	0,3903	1,00
100	0,5175	1,00
125	0,6478	1,00
150	0,7758	1,00
175	0,9022	1,00
200	1,0279	1,00

Phương trình hiệu chuẩn *(The calibration equation)*

$$y = 0,0052x$$

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 thu 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.*
- Cơ sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.  
*Name of customer is written as customer's request.*



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN KHU VỰC 3 (ĐK 434)**  
**ZONE 3 VERIFICATION CALIBRATION JOINT STOCK COMPANY (ZONE 3)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@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 - 24152**

Tên phương tiện đo /Object:

**ĐỒNG HỒ SO**  
**DIAL INDICATOR**

Kiểu : 3058S-19  
 Type

Số hiệu :  
 Serial No

MUH342

Nơi sản xuất : Mitutoyo-Nhật  
 Manufacturer Japan

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:  
 Technical Specification

-Phạm vi đo / range : (0÷50) mm  
 -Vạch chia / Division : 0,01 mm

Khách hàng :  
 Customer

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**  
 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :  
 Calibration Place

PHÒNG ĐO LƯỜNG - ZONE 3  
 Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, TP. HCM

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) °C  
 -Độ ẩm /Relative humidity : (50 ± 15) %RH

Kết quả/ Results :

Sai số tổng trên toàn thang đo/Total error on wide range : ±50 μm  
 ĐKĐBĐ/ Uncertaint : U = 6,22 μm (k=2, P ≈ 95 %)

Tem hiệu chuẩn / Calibration Label :

KV3 - 24152

Ngày hiệu chuẩn / Date of calibration:

14/01/2026

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

14/01/2027

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 14 tháng 01 năm 2026

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**



**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**

**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

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)**

Địa chỉ (Add) : Số 63/44/14 Đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh  
 VPĐD : Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, Thành phố Hồ Chí Minh  
 G-mail : kiemdinhhuvuc3@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 - 24153**

Tên phương tiện đo /Object:

**ĐỒNG HỒ SO**  
**DIAL INDICATOR**

Kiểu : 3058F Số hiệu : BJE737 Nơi sản xuất : Mitutoyo-Nhật  
 Type Serial No Manufacturer Japan

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 CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
 Customer 53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn : **PHÒNG ĐO LƯỜNG - ZONE 3**  
 Calibration Place Số 8 Đường số 2, Khu phố Nhị Đồng 2, Phường Dĩ An, TP. HCM

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) °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 : ±50 μm  
 ĐKĐBĐ/ Uncertaint : U = 6,22 μm (k=2, P ≈ 95 %)

Tem hiệu chuẩn / Calibration Label : KV3 - 24153

Ngày hiệu chuẩn / Date of calibration: 14/01/2026

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng : 14/01/2027  
 Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 14 tháng 01 năm 2026  
 Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
 Head of Measurement Laboratory

**KS.Đặng Quốc Dũng**

**KT. GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC / Vice Director**  
**KHU VỰC 3**  
**Hồ Thị Hiền**



Trang/Page

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 : kiemdinhhuvuc3@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 - 21600

Tên phương tiện đo (Object):

MÁY NÉN CÓ KẾT TAM LIÊN CAO ÁP

HIGH PRESSURE TRIPLEX CONSOLIDATION APPARATUS

Kiểu : WG  
Type

Số hiệu : 3  
Serial No

Nơi sản xuất : Trung Quốc  
Manufacturer China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:  
Technical Specification

-Áp suất tối đa/ Capacity : 1600 kPa

-Tỷ lệ đòn danh nghĩa (Beam ratio): 1/12

-Diện tích khuôn mẫu/ Mould's area : 30 cm<sup>2</sup>

Khách hàng :  
Customer

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :  
Calibration Place

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Phương pháp thực hiện (Method of calibration):

ĐLVN 108 : 2002

Phương tiện đo lực - Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng :  
Standards Used

-Lực kế chuẩn (Standards): KV3.L03-Chuẩn lực/Force Standards

-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) °C

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

Tem hiệu chuẩn (Calibration Label):

KV3 - 21600

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

09/09/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

09/09/2026

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 10 tháng 09 năm 2025

Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG

Head of Measurement Laboratory

KS. Đặng Quốc Dũng



GIÁM ĐỐC

Director

Hồ Thị Hiền

Trang/Page

1 / 2

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 - 21600

( Attached to certificate No )

Áp suất danh nghĩa	Lực nén qui đổi	Lực chuẩn	Sai số
<i>Norminal pressure</i>	<i>Equivalent compressive force</i>	<i>Standard force</i>	<i>Error</i>
( kPa)	( N)	( N)	( %)
<b>Đòn số/ Beam N0: 1</b>			
12,5	37,5	37,23	0,7
25	75,0	75,46	-0,6
50	150,0	150,95	-0,6
100	300,0	302,32	-0,8
200	600,0	603,46	-0,6
300	900,0	904,42	-0,5
400	1.200,0	1206,87	-0,6
800	2.400,0	2407,42	-0,3
1600	4.800,0	4809,31	-0,2
<b>Đòn số/ Beam N0: 2</b>			
12,5	37,5	37,622	-0,3
25	75,0	75,232	-0,3
50	150,0	151,236	-0,8
100	300,0	301,546	-0,5
200	600,0	603,692	-0,6
300	900,0	903,920	-0,4
400	1.200,0	1204,962	-0,4
800	2.400,0	2405,945	-0,2
1600	4.800,0	4806,816	-0,1
<b>Đòn số/ Beam N0: 3</b>			
12,5	37,5	37,0	1,4
25	75,0	75,1	-0,1
50	150,0	149,9	0,1
100	300,0	299,5	0,2
200	600,0	598,6	0,2
300	900,0	898,2	0,2
400	1.200,0	1198,2	0,2
800	2.400,0	2398,5	0,1
1600	4.800,0	4798,7	0,0





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 : kiemdinhhkhuvu3@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 - 21599

Tên phương tiện đo (Object):

MÁY NÉN CỐ KẾT TAM LIÊN CAO ÁP

HIGH PRESSURE TRIPLEX CONSOLIDATION APPARATUS

Kiểu : WG

Số hiệu :

52

Nơi sản xuất :

Trung Quốc

Type

Serial No

Manufacturer

China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:

-Áp suất tối đa/ Capacity : 1600 kPa

Technical Specification

-Tỷ lệ đòn danh nghĩa (Beam ratio): 1/12

-Diện tích khuôn mẫu/ Mould's area : 30 cm²

Khách hàng :

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

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 Standards

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) °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 - 21599

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

09/09/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

09/09/2026

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 10 tháng 09 năm 2025

Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG

Head of Measurement Laboratory

[Signature]

KS.Đặng Quốc Dũng

GIÁM ĐỐC

Director



Thị Hiền

Trang/Page

1 / 2

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).

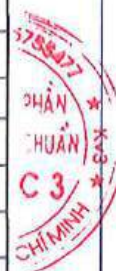
# KẾT QUẢ HIỆU CHUẨN

## CALIBRATION RESULTS

Kèm theo giấy chứng nhận hiệu chuẩn Số (No): KV3 - 21599

( Attached to certificate No )

Áp suất danh nghĩa	Lực nén qui đổi	Lực chuẩn	Sai số
<i>Norminal pressure</i>	<i>Equivalent compressive force</i>	<i>Standard force</i>	<i>Error</i>
( kPa)	( N)	( N)	( %)
<b>Đòn số/ Beam N0: 1</b>			
12,5	37,5	37,64	-0,4
25	75,0	75,46	-0,6
50	150,0	150,91	-0,6
100	300,0	300,83	-0,3
200	600,0	601,46	-0,2
300	900,0	901,35	-0,1
400	1.200,0	1203,16	-0,3
800	2.400,0	2405,67	-0,2
1600	4.800,0	4809,46	-0,2
<b>Đòn số/ Beam N0: 2</b>			
12,5	37,5	37,622	-0,3
25	75,0	75,232	-0,3
50	150,0	151,236	-0,8
100	300,0	301,546	-0,5
200	600,0	603,692	-0,6
300	900,0	903,920	-0,4
400	1.200,0	1204,962	-0,4
800	2.400,0	2405,945	-0,2
1600	4.800,0	4806,816	-0,1
<b>Đòn số/ Beam N0: 3</b>			
12,5	37,5	37,7	-0,4
25	75,0	75,2	-0,3
50	150,0	150,9	-0,6
100	300,0	301,3	-0,4
200	600,0	601,6	-0,3
300	900,0	902,3	-0,3
400	1.200,0	1202,6	-0,2
800	2.400,0	2405,6	-0,2
1600	4.800,0	4806,4	-0,1





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 : kiemdinhhkhuvuc3@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 - 21598

Tên phương tiện đo (Object):

**MÁY NÉN CỐ KẾT TAM LIÊN CAO ÁP**

**HIGH PRESSURE TRIPLEX CONSOLIDATION APPARATUS**

Kiểu : WG

Số hiệu :

51

Nơi sản xuất :

Trung Quốc

Type

Serial No

Manufacturer

China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:

-Áp suất tối đa/ Capacity : 1600 kPa

Technical Specification

-Tỷ lệ đòn danh nghĩa (Beam ratio): 1/12

-Diện tích khuôn mẫu/ Mould's area : 30 cm<sup>2</sup>

Khách hàng :

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

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 Standards

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) °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 - 21598

Ngày hiệu chuẩn (Date of calibration):

09/09/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

09/09/2026

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 10 tháng 09 năm 2025

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**

**GIÁM ĐỐC**

Director



**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

1 / 2

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 - 21598

( Attached to certificate No )

Áp suất danh nghĩa	Lực nén qui đổi	Lực chuẩn	Sai số
<i>Norminal pressure</i>	<i>Equivalent compressive force</i>	<i>Standard force</i>	<i>Error</i>
( kPa)	( N )	( N )	( %)
<b>Đòn số/ Beam N0: 1</b>			
12,5	37,5	37,30	0,5
25	75,0	75,20	-0,3
50	150,0	151,12	-0,7
100	300,0	301,52	-0,5
200	600,0	602,62	-0,4
300	900,0	902,79	-0,3
400	1.200,0	1203,95	-0,3
800	2.400,0	2403,59	-0,1
1600	4.800,0	4804,92	-0,1
<b>Đòn số/ Beam N0: 2</b>			
12,5	37,5	37,622	-0,3
25	75,0	75,232	-0,3
50	150,0	151,236	-0,8
100	300,0	301,546	-0,5
200	600,0	603,692	-0,6
300	900,0	903,920	-0,4
400	1.200,0	1204,962	-0,4
800	2.400,0	2405,945	-0,2
1600	4.800,0	4806,816	-0,1
<b>Đòn số/ Beam N0: 3</b>			
12,5	37,5	37,0	1,4
25	75,0	75,1	-0,1
50	150,0	149,9	0,1
100	300,0	299,5	0,2
200	600,0	598,6	0,2
300	900,0	898,2	0,2
400	1.200,0	1198,2	0,2
800	2.400,0	2398,5	0,1
1600	4.800,0	4798,7	0,0





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 : kiemdinhhkhuvc3@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 - 21592

Tên phương tiện đo / Object:

**KÍCH THỦY LỰC**  
**HYDRAULIC JACK**

Kiểu : MH-20

Số hiệu :

6

Nơi sản xuất : Trung Quốc

Type

Serial N°

Manufacturer China

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:

-Khả năng tạo lực tối đa / Capacity:

(0÷200) kN

Technical Specification

-Đồng hồ áp suất : + Phạm vi đo / Range:

(0 ÷ 400) kg/cm<sup>2</sup>

Pressure gauge

+ Giá trị vạch chia/Division:

10 kg/cm<sup>2</sup>

Khách hàng :

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân, TP. HCM

Nơi hiệu chuẩn :

Số 16 Đường số 2, Khu đô thị Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình, TP. HCM

Calibration Place

Phương pháp thực hiện / Method of calibration :

KV3/QTHC- L01 : 2019

Kích thủy lực – Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng :

-Lực kế chuẩn /Standards: KV3.L02-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) °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 - 21592

Ngày hiệu chuẩn / Date of calibration:

09/09/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

09/09/2026

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 10 tháng 09 năm 2025

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS.Đặng Quốc Dũng**



Date of issue

**GIÁM ĐỐC**

Director

**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

1 / 2

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 - 21592

( Attached to certificate No )

Giá trị đọc trên phương tiện đo <i>Reading on tester , kg/cm<sup>2</sup></i>	Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn <i>Reading on tester , kN</i>	Độ không đảm bảo đo mở rộng <i>Expanded uncertainty k = 2; P = 95%</i>
0	0,000	N/A
50	8,325	2,71
100	18,249	2,00
150	28,080	2,00
200	38,233	2,00
250	47,916	2,00
300	57,758	2,00
350	67,400	2,00

Phương trình hiệu chuẩn (Calibration equation)

$$y = 0,1933x - 0,46$$

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),



### 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.*
- Cơ sở sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.  
*Name of customer is written as customer's request.*



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 3, P. Linh Trung, TP.Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh

E-mail : kiemdinhhkhuvc3@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 - 20400

Tên phương tiện đo / Object:

**KÍCH THỦY LỰC**  
**HYDRAULIC JACK**

Kiểu : RCH-30100

Số hiệu : 312

Nơi sản xuất :

Nhật

Type

Serial N°

Manufacturer

Japan

Đặc trưng kỹ thuật đo lường:

-Khả năng tạo lực tối đa / Capacity: (0 ÷ 300) kN

Technical Specification

-Đồng hồ áp suất : + Phạm vi đo / Range: (0 ÷ 800) kg/cm<sup>2</sup>

Pressure gauge + Giá trị vạch chia/Division: 20 kg/cm<sup>2</sup>

Khách hàng :

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**

Customer

53/137/8/21/7 Đường số 4, Khu phố 6, Phường Bình Hưng Hòa B,

Quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh

Nơi hiệu chuẩn :

**PHÒNG ĐO LƯỜNG - ZONE 3**

Calibration Place

Số 14 Đường 11, P. Linh Trung, TP. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh

Phương pháp thực hiện / Method of calibration :

KV3/QTHC- L01 : 2019

Kích thủy lực – Quy trình hiệu chuẩn

Chuẩn được sử dụng :

-Lực kế chuẩn /Standards: KV3.L02-Chuẩn lực/Force Standards

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) °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 - 20400

Ngày hiệu chuẩn / Date of calibration:

25/04/2025

Ngày hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng :

25/04/2026

Recalibration Date as Request of Customer

TP.HCM, Ngày 25 tháng 04 năm 2025

Date of issue

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**

Head of Measurement Laboratory

**KS. Đặng Quốc Dũng**



**GIÁM ĐỐC**

Director

**Hồ Thị Hiền**

Trang/Page

1 / 2

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 - 20400  
( Attached to certificate No )

Giá trị đọc trên phương tiện đo <i>Reading on tester , kg/cm<sup>2</sup></i>	Giá trị trung bình đọc trên phương tiện chuẩn <i>Reading on tester , kN</i>	Độ không đảm bảo đo mở rộng <i>Expanded uncertainty k = 2; P = 95%</i>
0	0,000	N/A
100	52,128	2,00
200	100,396	2,00
300	148,079	2,00
400	192,692	2,00
500	240,034	2,00
600	290,577	2,00

Phương trình hiệu chuẩn (*Calibration equation*)

$$y = 0,4822x + 1,136$$

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*),

kg/cm<sup>2</sup>



**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.*
- **Cỡ chữ sử dụng được ghi theo yêu cầu của Khách hàng.**  
*Name of customer is written as customer's request.*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH VÀ ĐO LƯỜNG  
CHẤT LƯỢNG CẦN THƠ

Can Tho Verification and Metrology Quality JSC:

DL CẦN THƠ

Số 13/68 Trần Vinh Kiệt, khu vực 1, phường An Bình,

Tp. Cần Thơ - ĐT: 0909.992665 - 0775.992665

Email: doluongcantho@gmail.com

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

Independence - Freedom - Happiness

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

CERTIFICATE OF VERIFICATION

Số (N<sup>o</sup>): 0036 /DTD/2026

Tên đối tượng: MÁY ĐO ĐIỆN TRỞ TIẾP ĐẤT

Object:

Kiểu: 4105A

Type:

Nơi sản xuất: KYORITSU - Thái Lan

Manufacturer:

Đặc tính kỹ thuật đo lường:

Specifications:

- Phạm vi đo: (0 ÷ 1999) Ω

Range:

Nơi sử dụng:

Place:

53/137/8/21/7 đường 4, Khu phố 25, phường Bình Tân, Tp. Hồ Chí Minh

Người/Đơn vị sử dụng:

User:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH

Phương pháp thực hiện:

Method of verification:

ĐLVN 143: 2019 Phương tiện đo điện trở tiếp đất - Quy trình  
kiểm định

Chế độ kiểm định:

Type of verification:

Ban đầu

Kết luận:

Conclusion:

Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường

Số tem kiểm định:

Verification stamp N<sup>o</sup>:

65A 12830

Thời hạn đến: (\*)

Valid until:

14-4-2027

Tp. Cần Thơ, ngày 14 tháng 4 năm 2026

Date of issue

Kiểm định viên

Verifier by

Nguyễn Văn Luân

Ký Giám Đốc

PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Hữu Nghị

(\*) Với điều kiện tôn trọng các quy định về sử dụng và bảo quản

(With respectfulness of rules of use and maintenance)



# KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH

VERIFICATION RESULTS

Số (N<sup>o</sup>): 0036 /DTD/2026

Đặc tính đo lường (Specifications):

Thang đo <i>Level</i>	Phạm vi đo <i>Range</i>	Sai số cho phép của nhà sản xuất <i>Manufacturer's allowable deviation</i>
20 $\Omega$	(0,00 ÷ 19,99) $\Omega$	$\pm 2\%$ giá trị đọc $\pm 0,1 \Omega$
200 $\Omega$	(0,0 ÷ 199,9) $\Omega$	$\pm 2\%$ giá trị đọc $\pm 3$ dgt (lớn hơn 20 $\Omega$ )
2000 $\Omega$	(0 ÷ 1999) $\Omega$	

*Handwritten signature*

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH VÀ ĐO LƯỜNG  
CHẤT LƯỢNG CẦN THƠ

Can Tho Verification and Metrology Quality JSC:

DL CẦN THƠ

Số 13/68 Trần Vinh Kiệt, khu vực 1, phường An Bình,  
Tp. Cần Thơ - ĐT: 0909.992665 - 0775.992665

Email: doluongethoro@gmail.com

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

Independence - Freedom - Happiness

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

CERTIFICATE OF VERIFICATION

Số (N<sup>o</sup>): 0097 /MKN/2026

Tên đối tượng: **MÁY THỬ ĐỘ BỀN NÉN**  
Object:

Kiểu: **TYA-2000** Số/Mã QL: **094**  
Type: Serial No./ Tag No.:

Nơi sản xuất: **China** Năm: **2013**  
Manufacturer: Year:

Đặc tính kỹ thuật đo lường: - Cấp chính xác: **1**  
Specifications: Accuracy class:

- Phạm vi đo: **(0 ÷ 2000) kN** - Giá trị độ chia: **0,01 kN (0 ÷ 999,99) kN**  
Range: Actual scale interval: **0,1 kN (1000 ÷ 2000) kN**

Nơi sử dụng: **ĐỊA ĐIỂM KINH DOANH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM  
ĐỊNH HƯNG THỊNH - PHÒNG THÍ NGHIỆM**  
Place: **Số 16, đường số 2 KDC Vạn Phúc, phường Hiệp Bình, Tp. Hồ Chí Minh**

Người/Đơn vị sử dụng: **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**  
User: **53/137/8/21/7 đường 4, khu phố 25, phường Bình Tân, Tp. Hồ Chí Minh**

Phương pháp thực hiện: **ĐLVN 336: 2020 Phương tiện thử độ bền kéo nén - Quy trình  
kiểm định**  
Method of verification:

Chế độ kiểm định: **Ban đầu**  
Type of verification:

Kết luận: **Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường**  
Conclusion:

Số tem kiểm định: **65A 12829**  
Verification stamp N<sup>o</sup>:

Thời hạn đến: (\*) **14-4-2027**  
Valid until:

Tp. Cần Thơ, ngày 14 tháng 4 năm 2026

Date of issue

Kiểm định viên

Verifier by

Nguyễn Văn Luân

GIÁM ĐỐC

Director

PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Hữu Nghị

(\*) Với điều kiện tôn trọng các quy định về sử dụng và bảo quản

(With respectfulness of rules of use and maintenance)



# KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH

VERIFICATION RESULTS

0097 /MKN/2026

- Phương kiểm định:  
Direction of verification:

Nén  
Compression

Phạm vi đo (Range): (0 ÷ 2000) kN

Giá trị chỉ thị Indication value	Giá trị chuẩn Reference value	Sai số tương đối Relative Error
kN	kN	%
0,00	0,00	/
400,00	400,47	-0,12
800,00	799,34	0,08
1200,0	1199,43	0,05
1600,0	1599,35	0,04
2000,0	2000,34	-0,02

#

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH VÀ ĐO LƯỜNG  
CHẤT LƯỢNG CẦN THƠ

Can Tho Verification and Metrology Quality JSC:

DL CẦN THƠ

Số 13/68 Trần Vĩnh Kiết, khu vực I, phường An Bình,

Tp. Cần Thơ - ĐT : 0909.992665 - 0775.992665

Email : doluoncantho@gmail.com

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

Independence - Freedom - Happiness

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

CERTIFICATE OF VERIFICATION

Số (N<sup>o</sup>): 0096 /MKN/2026

Tên đối tượng: MÁY THỬ ĐỘ BÈN KÉO NÉN  
Object:   
Kiểu: WEW-1000B Số/Mã QL: 091039  
Type: Serial No./ Tag No.:  
Nơi sản xuất: China Năm: 2009  
Manufacturer: Year:  
Đặc tính kỹ thuật đo lường: - Cấp chính xác: 1  
Specifications: Accuracy class:  
- Phạm vi đo: (0 ÷ 1000) kN - Giá trị độ chia: 0,01 kN  
Range: Actual scale interval:  
Nơi sử dụng: ĐỊA ĐIỂM KINH DOANH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM  
Place: ĐỊNH HƯNG THỊNH - PHÒNG THÍ NGHIỆM  
Số 16, đường số 2 KDC Vạn Phúc, phường Hiệp Bình, Tp. Hồ Chí Minh  
Người/Đơn vị sử dụng: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH  
User: 53/137/8/21/7 đường 4, khu phố 25, phường Bình Tân, Tp. Hồ Chí Minh  
Phương pháp thực hiện: ĐLVN 336: 2020 Phương tiện thử độ bền kéo nén - Quy trình  
Method of verification: kiểm định  
Chế độ kiểm định: Ban đầu  
Type of verification:  
Kết luận: Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường  
Conclusion:  
Số tem kiểm định: 65A 12828  
Verification stamp N<sup>o</sup>:  
Thời hạn đến: (\*) 14-4-2027  
Valid until:

Tp. Cần Thơ, ngày 14 tháng 4 năm 2026

Date of issue

Kiểm định viên

Verifier by

Nguyễn Văn Luân

GIÁM ĐỐC

Director

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc  
CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH VÀ ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG CẦN THƠ  
P. AN BÌNH - TP. CẦN THƠ

Nguyễn Hữu Nghị

(\*) Với điều kiện tôn trọng các quy định về sử dụng và bảo quản

(With respectfulness of rules of use and maintenance)



# KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH

VERIFICATION RESULTS

Số 0096 /MKN/2026

- Phương kiểm định:  
Direction of verification:

Nén  
Compression

Phạm vi đo (Range): (0 ÷ 1000) kN

Giá trị chỉ thị Indication value	Giá trị chuẩn Reference value	Sai số tương đối Relative Error
kN	kN	%
0,00	0,00	/
200,00	200,91	-0,45
400,00	401,12	-0,28
600,00	601,47	-0,24
800,00	797,82	0,27
1000,00	994,33	0,57

CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH VÀ ĐO LƯỜNG  
CHẤT LƯỢNG CẦN THƠ

Can Tho Verification and Metrology Quality JSC:

DL CẦN THƠ

Số 13/68 Trần Vĩnh Kiệt, khu vực 1, phường An Bình,

Tp. Cần Thơ - ĐT: 0909.992665 - 0775.992665

Email: doluongcantho@gmail.com

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

Independence - Freedom - Happiness

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH

CERTIFICATE OF VERIFICATION

Số (N<sup>o</sup>): 0095 /MKN/2026

Tên đối tượng: MÁY THỬ ĐỘ BỀN NÉN  
Object:   
Kiểu: TYA100C Số/Mã QL: 001  
Type: Serial No./ Tag No.:  
Nơi sản xuất: China Năm: 2009  
Manufacturer: Year:  
Đặc tính kỹ thuật đo lường: - Cấp chính xác: 1  
Specifications: Accuracy class:  
- Phạm vi đo: (0 ÷ 100) kN - Giá trị độ chia: 0,001 kN  
Range: Actual scale interval:  
Nơi sử dụng: ĐỊA ĐIỂM KINH DOANH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM  
Place: ĐỊNH HƯNG THỊNH - PHÒNG THÍ NGHIỆM  
Số 16, đường số 2 KDC Vạn Phúc, phường Hiệp Bình, Tp. Hồ Chí Minh  
Người/Đơn vị sử dụng: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH  
User: 53/137/8/21/7 đường 4, khu phố 25, phường Bình Tân, Tp. Hồ Chí Minh  
Phương pháp thực hiện: DLVN 336: 2020 Phương tiện thử độ bền kéo nén - Quy trình  
Method of verification: kiểm định  
Chế độ kiểm định: Ban đầu  
Type of verification:  
Kết luận: Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường  
Conclusion:  
Số tem kiểm định: 65A 12827  
Verification stamp N<sup>o</sup>:  
Thời hạn đến: (\*) 14-4-2027  
Valid until:

Tp. Cần Thơ, ngày 14 tháng 4 năm 2026

Date of issue

Kiểm định viên

Verifier by

  
Nguyễn Văn Luân

K.T. GIÁM ĐỐC

Director



  
Nguyễn Hữu Nghị

(\*) Với điều kiện tôn trọng các quy định về sử dụng và bảo quản

(With respectfulness of rules of use and maintenance)



# KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH

VERIFICATION RESULTS

Số (No): 0095 /MKN/2026

- Phương kiểm định:  
Direction of verification:

Nén  
Compression

Phạm vi đo (Range): (0 ÷ 100) kN

Giá trị chỉ thị Indication value kN	Giá trị chuẩn Reference value kN	Sai số tương đối Relative Error %
0,000	0,000	/
20,000	19,943	0,29
40,000	39,814	0,47
60,000	59,610	0,65
80,000	80,021	-0,03
100,000	99,660	0,34

4



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG SÀI GÒN (ĐK343)**  
**SAIGON VERIFICATION CALIBRATION MEASUREMENT JOINT STOCK COMPANY**

Địa chỉ : 80/7/14/8 Đường số 9, Khu phố 5, phường Hiệp Bình, Thành phố Hồ Chí Minh

Hotline : 0933 532 566 hoặc 0971 291 720 – Email : saigoncm@gmail.com – Hỗ trợ khách hàng : 0917 517 729

**GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH**  
**CERTIFICATE OF VERIFICATION**

Số/No : 00180

Tên phương tiện đo :  
*Object*

**CÂN KỸ THUẬT/**  
**TECHNICAL BALANCE**

Kiểu : GS 3kg  
*Type*

Số hiệu : 2035682052  
*Serial N.<sup>o</sup>*

Nơi sản xuất : Nhật Bản/  
*Manufacturer Japan*

Năm : N/A  
*Year*

Đặc tính kỹ thuật đo lường/ *Specification*

\* Mức cân lớn nhất / *Max. capacity* : 3000 g \* Giá trị độ chia / *Division* : 0,01 g  
\* Mức cân nhỏ nhất / *Min. capacity* : 2 g \* Cấp chính xác / *Accuracy class* : II

Nơi sử dụng :  
*Place*

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân,  
Thành Phố Hồ Chí Minh

Đơn vị sử dụng:  
*User*

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
Số 16 Đường số 2, KDC Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình,  
Thành Phố Hồ Chí Minh

Phương pháp kiểm định:  
*Method of Verification*

ĐLVN 16 : 2021  
Cân phân tích và cân kỹ thuật – Quy trình kiểm định

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* :

Chuẩn khối lượng F1/ *Mass standards; class F1*

Số tem kiểm định/ *Verification stamp No.* : 00180

Kết quả/ *Results* :

Xem kết quả trang sau/ *Results see next page*

Ngày kiểm định đề nghị :  
*Verification recommended*

20 / 04 / 2027

TP.HCM, ngày 20 tháng 04 năm 2026  
(Date of issue)

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
*Head of Measurement Lab.*

**GIÁM ĐỐC**  
*Director*

**Tôn Nhất Vi**



**Nguyễn Hà Minh Huy**



## KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH (VERIFICATION RESULTS)

Số tem kiểm định/ Verification stamp No : **00180**

- Chế độ kiểm định/ Mode of Verification : Kiểm định định kỳ/ Subsequent Verification  
 - Điều kiện môi trường/ Environmental Conditions :  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ ;  $(55 \pm 5) \% \text{RH}$

1. Kiểm tra độ đồng: (g)

Mức tải (g)	Chỉ thị I	0,1d	Chỉ thị I <sub>1</sub>	1,4d	Chỉ thị I <sub>2</sub>	I <sub>2</sub> - I <sub>1</sub> ≥ d
2	2,00	0,005	2,01	0,014	2,02	Đạt
3000	3000,01	0,005	3000,02	0,014	3000,04	Đạt

2. Kiểm tra sai số điểm "0" : (g)

L = 0	Mức tải L	Chỉ thị I	Đánh giá
L = Min	2	2,00	Đạt
E <sub>0</sub>	0,00		

3. Kiểm tra độ lệch tâm: Tải L ≈ 1/3 Max = 1000 g

Vị trí	Bảng 4. Sai số cho phép lớn nhất (mpe)				
	0	<m1<	500	± 0,05 g	
	500	<m2<	2000	± 0,1 g	
	2000	<m3<	3000	± 0,15 g	
	1	2	3	4	
Chỉ thị I (g)	1000,00	1000,01	1000,01	1000,01	
Sai số E (g)	0,00	0,01	0,01	0,01	
Sai số hiệu chỉnh: E <sub>c</sub> = E - E <sub>0</sub> ≤ mpe = 0,10 g				Đánh giá	Đạt

4. Kiểm tra độ lặp lại: L ≈ Max = 3000 g

Lần cân	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 4	Lần 5	Lần 6
Chỉ thị I (g)	3000,01	3000,00	3000,01	3000,00	3000,01	3000,01
Sai số E (g)	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01
E <sub>max</sub> - E <sub>min</sub>   = 0,01 g ≤ mpe = 0,15 g					Đánh giá	Đạt

5. Kiểm tra độ đúng: (g)

Tải trọng (g)	Chỉ thị I	Sai số E	Sai số E <sub>c</sub>	Đánh giá
0	0,00	0,00	0,00	Đạt
500	500,00	0,00	0,00	Đạt
1500	1500,01	0,01	0,01	Đạt
2000	2000,01	0,01	0,01	Đạt
3000	3000,01	0,01	0,01	Đạt

- Cân kỹ thuật : Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường theo ĐLVN 16 : 2021

Ngày thực hiện : 20 / 04 / 2026

(Date of Verification)

Người thực hiện

(Verified by)

**Nguyễn Đức Khôi**



**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH HIỆU CHUẨN ĐO LƯỜNG SÀI GÒN (ĐK343)**  
**SAIGON VERIFICATION CALIBRATION MEASUREMENT JOINT STOCK COMPANY**

Địa chỉ : 80/7/14/8 Đường số 9, Khu phố 5, phường Hiệp Bình, Thành phố Hồ Chí Minh

Hotline : 0933 532 566 hoặc 0971 291 720 – Email : saigoncm@gmail.com – Hỗ trợ khách hàng : 0917 517 729

**GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH**  
**CERTIFICATE OF VERIFICATION**

Số/No : 00181

Tên phương tiện đo : **PHƯƠNG TIỆN THỬ ĐỘ BỀN KÉO NÉN/**  
*Object* **TENSILE - COMPRESSION TESTING INSTRUMENTS**

Kiểu : **WDW – 50** Số hiệu : **150601**  
*Type* **Serial N.<sup>o</sup>**

Nơi sản xuất : **Trung Quốc/** Năm : **2015**  
*Manufacturer* **China** **Year**

Đặc tính kỹ thuật đo lường : \* Phạm vi đo/ *Range* : **(0 ÷ 50) kN**  
*Specification* \* Độ phân giải/ *Resolution* : **0,01 kN**

Nơi sử dụng : **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
*Place* **53/137/8/21/7 Đường 4, Khu phố 25, Phường Bình Tân,**  
**Thành Phố Hồ Chí Minh**

Đơn vị sử dụng: **CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HÙNG THỊNH**  
*User* **Số 16 Đường số 2, KDC Vạn Phúc, Phường Hiệp Bình,**  
**Thành Phố Hồ Chí Minh**

Phương pháp kiểm định: **ĐLVN 336 : 2020**  
*Method of Verification* **Phương tiện thử độ bền kéo nén – Quy trình kiểm định**

Chuẩn được sử dụng/ *Standards used* : **TB.30 – Chuẩn lực / Force standard**  
**TB.33 – Chuẩn lực / Force standard**

Số tem kiểm định/ *Verification stamp No.* : **00181**

Kết quả/ *Results* : **Xem kết quả trang sau/ Results see next page**

Ngày kiểm định đề nghị : **20 / 04 / 2027**  
*Verification recommended*

**TP.HCM, ngày 20 tháng 04 năm 2026**  
*(Date of issue)*

**TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG**  
*Head of Measurement Lab.*

**GIÁM ĐỐC**  
*Director*

**Tôn Nhất Vi**



**Nguyễn Hà Minh Huy**



**KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH**  
**(VERIFICATION RESULTS)**

Số tem kiểm định/ *Verification stamp No* : **00181**

Chế độ kiểm định/ *Mode of Verification* : Kiểm định định kỳ/ *Subsequent Verification*

Phương pháp kiểm định/ *Direction of Verification* : Nén / *Compression*

- Điều kiện môi trường/ *Environmental Conditions* :  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$ ;  $(60 \pm 10) \% \text{RH}$

Giá trị chỉ thị/ <i>Indication value</i>	Giá trị chuẩn/ <i>Reference value</i>	Sai số tương đối/ <i>Relative Error</i>	Độ tái lập tương đối/ <i>Relative repeatability</i>	Độ phân giải tương đối/ <i>Relative resolution</i>
( kN )	( kN )	(%)	(%)	(%)
0,00	0,000	N/A	N/A	N/A
10,00	9,944	0,56	0,18	0,100
20,00	19,874	0,63	0,23	0,050
30,00	29,917	0,28	0,08	0,033
40,00	39,829	0,43	0,19	0,025
50,00	49,987	0,03	0,20	0,020

Độ lệch điểm "0" tương đối/ *Relative zero point deviation* : -0,002 %

Phương tiện thử độ bền nén đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường theo : ĐLVN 336 : 2020;  
Cấp Chính xác : 1/ *The Compression Testing Instrument complying with the metrological requirements; Accuracy class : 1*

Ngày thực hiện : 20 / 04 / 2026  
*(Date of Verification)*

Người thực hiện  
*(Verified by)*

  
**Nguyễn Đức Khôi**

**Ghi chú:**

1. Phương tiện đo này không được sử dụng để định lượng hàng hoá, dịch vụ trong mua bán, thanh toán, bảo đảm an toàn, bảo vệ sức khoẻ cộng đồng, bảo vệ môi trường, trong thanh tra, kiểm tra, giám định tư 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"

CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN  
ĐO LƯỜNG VIỆT

**N379**

Trụ sở chính: Số nhà 12, ngõ 7, đường Phú Mỹ,  
Phường Từ Liêm, TP Hà Nội  
Văn phòng đại diện: 1/12/32 Võ Oanh, Phường Thạnh  
Mỹ Tây, Thành Phố Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 0917 333 000 Website: doluongviet.com

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc  
SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM  
Independence – Freedom – Happiness

**GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH**  
**CERTIFICATE OF VERIFICATION**

Số(N°): ĐLV.M.260417005

Tên phương tiện đo/ *Measuring instrument* : Cân phân tích Số/Serial N° 221109  
Kiểu/Type : FPA214 Hình thức/Form: Định kỳ  
Nơi sản xuất/Manufacturer : N/A  
Đặc trưng kỹ thuật đo lường/Specifications :  
- Mức cân lớn nhất : Max = 210 g  
- Giá trị độ chia kiểm : e = 1 mg  
- Giá trị độ chia : d = 0,1 mg  
- Mức cân nhỏ nhất : Min = 0,01 g  
- Cấp chính xác : 1  
Nơi sử dụng/Place: 53/137/8/21/7 Đường 4, Kp 25, Phường Bình Tân, TP.HCM  
Đơn vị sử dụng/User: **CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**  
Phương pháp kiểm định/The method used : ĐLVN 16:2021  
Kết luận/Conclusion : Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường  
Số tem kiểm định/Verification stamp N° : 68A-271993  
Thời hạn đến/Valid until(\*) : 17/04/2027

TP.HCM, Ngày 17 tháng 4 năm 2026  
Date of issue

Kiểm định viên  
Verified by

**Trương Văn Đặng**

PHÓ GIÁM ĐỐC  
Vice Director



*Lê Vĩnh An*

Ghi chú: (\*) Với điều kiện tôn trọng các nguyên tắc sử dụng và bảo quản  
(With respectfulness of conditions of use and maintenance)

Trang 1  
(Page 1)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý của Công ty TNHH kỹ thuật tiêu chuẩn Đo Lường Việt.  
*This certificate of verification shall not be reproduced except in full, without the consent of the Viet Metrology Technical Standards Company Limited.*

# KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH RESULTS OF VERIFICATION

Số(N°): ĐLV.M.260417005



1. Giới hạn sai số cho phép khi kiểm định ban đầu và định kỳ.

Mức cân	Giới hạn sai số cho phép
$0 < m \leq 5000 \text{ e}$	$\pm 0,5 \text{ e}$
$5000 \text{ e} < m \leq 20000 \text{ e}$	$\pm 1,0 \text{ e}$
$20000 \text{ e} < m \leq 100000 \text{ e}$	$\pm 1,5 \text{ e}$

2. Giới hạn sai số cho phép khi kiểm định bất thường bằng hai lần giới hạn sai số cho phép khi kiểm định ban đầu và định kỳ.

ĐO LƯỜNG VIỆT

**GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH**  
**CERTIFICATE OF VERIFICATION**

Số(N°): **DLV.M.260417004**

Tên phương tiện đo/ *Measuring instrument* : Cân đĩa Số/Serial N° 180815113  
Kiểu/Type : VIBRA HAW-15 Hình thức/form: Tự nguyện  
Nơi sản xuất/Manufacturer : Nhật Bản  
Đặc trưng kỹ thuật đo lường/Specifications :  
- Mức cân lớn nhất : Max = 15000 g  
- Giá trị độ chia kiểm : e = 5 g  
- Mức cân nhỏ nhất : Min = 100 g  
- Cấp chính xác : 3

Nơi sử dụng/Place : 53/137/8/21/7 Đường 4, Kp 25, Phường Bình Tân, TP.HCM

Đơn vị sử dụng/User : **CÔNG TY CP TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH HƯNG THỊNH**

Phương pháp kiểm định/The method used : ĐLVN 15:2009

Kết luận/Conclusion : Đạt yêu cầu kỹ thuật đo lường

Số tem kiểm định/Verification stamp N° : ĐK415-250720

Thời hạn đến/Valid until(\*) : 17/04/2027

TP.HCM, Ngày 17 tháng 4 năm 2026

Date of issue

**Kiểm định viên**

Verified by

**Trương Văn Đặng**

**PHÓ GIÁM ĐỐC**

Vice Director



**Lê Vinh An**

Ghi chú : (\*) Với điều kiện tôn trọng các nguyên tắc sử dụng và bảo quản  
(With respectfulness of conditions of use and maintenance)

Lưu ý : - 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, kiểm tra, giám định tư pháp và trong hoạt động công vụ khác.

Trang 1  
(Page 1)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý của Công ty TNHH kỹ thuật tiêu chuẩn Đo Lường Việt.  
*This certificate of verification shall not be reproduced except in full, without the consent of the Viet Metrology Technical Standards Company Limited.*

# KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH RESULTS OF VERIFICATION

Số(Nº): ĐLV.M.260417004



1. Sai số cho phép khi kiểm định ban đầu, kiểm định định kỳ và kiểm định sau sửa chữa.

Mức cân	Sai số cho phép lớn nhất
$0 < m \leq 500 \text{ e}$	$\pm 0,5 \text{ e}$
$500 \text{ e} < m \leq 2000 \text{ e}$	$\pm 1,0 \text{ e}$
$2000 \text{ e} < m \leq 10000 \text{ e}$	$\pm 1,5 \text{ e}$

ĐO LƯỜNG VIỆT

Lưu ý: - 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, kiểm tra, giám định tư pháp và trong hoạt động công vụ khác.

Trang 2  
(Page 2)

Kèm theo giấy chứng nhận kiểm định số (Attached to the verification N<sup>o</sup>)