

LỜI NGỎ

Lời đầu tiên MEKONG STAR xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Quý khách hàng đã ủng hộ Công ty chúng tôi nhiệt tình trong thời gian qua.

Là một trong những quốc gia phát triển, Việt Nam có tốc độ xây dựng thuộc Top đầu các nước và quốc tế, Công Ty Cổ Phần Đầu Tư Ngôi Sao MêKông được thành lập và đi vào hoạt động với đội ngũ cán bộ ưu tú của Công ty TNHH Bê Tông MêKông trước đây và những chuyên gia hàng đầu về vật liệu và bê tông xây dựng.

MeKông Star luôn năng động trong việc kết hợp hài hòa giữa kinh nghiệm thực tiễn với trình độ chuyên môn cao trong lĩnh vực sản xuất bê tông trộn sẵn nhằm phục vụ các công trình xây dựng phù hợp với điều kiện thi công ở Việt Nam, cung cấp các loại bê tông chuyên dùng theo đúng các tiêu chuẩn về chất lượng mà khách hàng yêu cầu (TCVN, BS, ASTM hoặc yêu cầu kỹ thuật riêng của các công trình lớn và trọng điểm của TP. Hồ Chí Minh cũng như các vùng lân cận như Đồng Nai, Bình Dương.

Với hai nhà máy cung cấp bê tông điều khiển tự động cùng phòng thí nghiệm độc lập giúp cho việc cung cấp bê tông đúng số lượng và chất lượng, MêKông tự tin đáp ứng tốt yêu cầu của Quý Khách hàng trong khu vực thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh lân cận, nhất là những mẻ đổ khối lượng lớn và có tính liên tục. Kết hợp hoàn hảo giữa nhà cung cấp và đơn vị thi công để tạo ra những Công trình có tính bền vững.

MêKông Star rất hân hạnh được phục vụ Quý khách.

MỤC LỤC

1. Lời Ngỏ

2. Hồ Sơ Pháp Lý

3. Chứng Nhận ISO

4. Nguồn Nhân Lực

5. Năng Lực Thiết Bị

6. Công Trình Tiêu Biểu

7. Chứng Nhận Kiểm Định Thiết Bị

8. Cam Kết Của Ban Lãnh Đạo

HỒ SƠ PHÁP LÝ

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP CÔNG TY CỔ PHẦN

Mã số doanh nghiệp: 0311106048

Đăng ký lần đầu: ngày 27 tháng 08 năm 2011

Đăng ký thay đổi lần thứ 3: ngày 25 tháng 05 năm 2015

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊKÔNG

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: MEKONG STAR INVESTMENT JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: MEKONGSTAR JSC

2. Địa chỉ trụ sở chính

36 Đường 20, Phường Linh Chiểu, Quận Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại: 0837269979

Fax: 0837267691

Email: ibfo@mekongstarwindow.vn

Website: www.mekongstarwindow.vn

3. Ngành, nghề kinh doanh

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Sản xuất sản phẩm từ plastic Chi tiết: Sản xuất đồ nhựa cho xây dựng như: Cửa nhựa, cửa sổ, khung, màn, rèm, ván chân tường, bể hồ chứa nhân tạo, sản phẩm hoặc tấm phủ trần dạng cuộn hoặc dạng tấm, đồ thiết bị vệ sinh bằng nhựa như: bể bơi plastic, vòi tắm, chậu tắm, chậu rửa mặt (trừ luyện cán cao su, tái chế phế thải).	2220 (Chính)
2	Bán buôn kim loại và quặng kim loại Chi tiết: Bán buôn sắt, thép. Bán buôn quặng kim loại.	4662
3	Bán buôn vật liệu, thiết bị lắp đặt khác trong xây dựng Chi tiết: Bán buôn kính xây dựng. Bán buôn tre, nứa, gỗ cây và gỗ chế biến. Bán buôn xi măng. Bán buôn gạch xây, ngói, đá, cát, sỏi. Bán buôn sơn, vécni. Bán buôn bê tông, các sản phẩm từ xi măng và thạch cao	4663
4	Hoàn thiện công trình xây dựng	4330
5	Lắp đặt hệ thống xây dựng khác (không gia công cơ khí, tái chế phế thải, xi, mạ, điện tại trụ sở).	4329
6	Hoạt động kiến trúc và tư vấn kỹ thuật có liên quan Chi tiết: Thiết kế kết cấu công trình dân dụng, công trình công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật. Giám sát xây dựng và hoàn thiện công trình dân dụng, công nghiệp.	7110
7	Xây dựng công trình đường sắt và đường bộ	4210



STT	Tên ngành	Mã ngành
8	Xây dựng nhà các loại	4100
9	Xây dựng công trình kỹ thuật dân dụng khác	4290
10	Sản xuất bê tông và các sản phẩm từ xi măng và thạch cao (không hoạt động tại trụ sở).	2395
11	Vận tải hàng hóa bằng đường bộ	4933
12	Vận tải hàng hóa ven biển và viễn dương	5012
13	Vận tải hàng hóa đường thủy nội địa	5022
14	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê Chi tiết: Kinh doanh bất động sản	6810
15	Tư vấn, môi giới, đấu giá bất động sản, đấu giá quyền sử dụng đất Chi tiết: Tư vấn, quản lý bất động sản	6820
16	Bán buôn chuyên doanh khác chưa được phân vào đâu Chi tiết: Bán buôn hóa chất sử dụng trong công nghiệp. Bán buôn thanh nhựa, các sản phẩm từ nhựa	4669
17	Bán buôn đồ dùng khác cho gia đình Chi tiết: bán buôn giường, tủ, bàn ghế và đồ dùng nội thất tương tự. Bán buôn hàng trang trí nội thất	4649
18	Bán buôn máy móc, thiết bị và phụ tùng máy khác Chi tiết: bán buôn máy móc, thiết bị khác chưa được phân vào đâu để sử dụng cho sản xuất công nghiệp, thương mại, hàng hải và dịch vụ khác	4659

4. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: 8.000.000.000 đồng

Bằng chữ: Tám tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 800.000

5. Số cổ phần được quyền chào bán: 0

6. Vốn pháp định 6.000.000.000 đồng

Bằng chữ: Sáu tỷ đồng

7. Danh sách cổ đông sáng lập

1. Tên chi nhánh: CHI NHÁNH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊKÔNG
- Địa chỉ chi nhánh: 184A Quốc lộ 13, Khu phố 2, Phường Hiệp Bình Chánh, Quận Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
- Mã số chi nhánh: 0311106048-001 -

10. Thông tin về văn phòng đại diện

11. Thông tin về địa điểm kinh doanh



CHỨNG NHẬN ISO



CHỨNG NHẬN CERTIFICATE

CHỨNG NHẬN HỆ THỐNG QUẢN LÝ CỬA/ THIS IS TO CERTIFY THE MANAGEMENT SYSTEM OF:

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊKÔNG
MEKONGSTAR INVESTMENT JOINT STOCK COMPANY

ĐỊA CHỈ/ ADDRESS:
Số 36 Đường 20, Phường Linh chiểu, Quận Thủ Đức, Thành Phố Hồ Chí Minh,
Việt Nam
No.36, Street 20, Linh Chieu Ward, Thủ Đức District, Ho chi Minh City, Vietnam

ĐƯỢC ĐÁNH GIÁ PHÙ HỢP VỚI CÁC YÊU CẦU CỦA TIÊU CHUẨN/
HAS BEEN ASSESSED AND FOUND TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF:

ISO 9001:2015

CHO PHẠM VI/ FOR SCOPE:

1. Sản xuất và cung cấp bê tông thương phẩm./
Manufacture and supply of ready-mixed concrete./

VICAS số/ VICAS No.:	022-QMS
Chứng chỉ số/ Certification No.:	161160.QMS.CN16
Ngày cấp/ Issued date :	02/01/2017
Ngày hết hạn/ Expired date:	01/01/2020



NGUYỄN THANH TÙNG
GIÁM ĐỐC/ DIRECTOR

Chứng chỉ sẽ mất hiệu lực nếu hệ thống quản lý của khách hàng không vượt qua cuộc đánh giá giám sát hàng năm của ICB/ This certificate will be invalid if the customer's management system does not pass the surveillance of ICB.



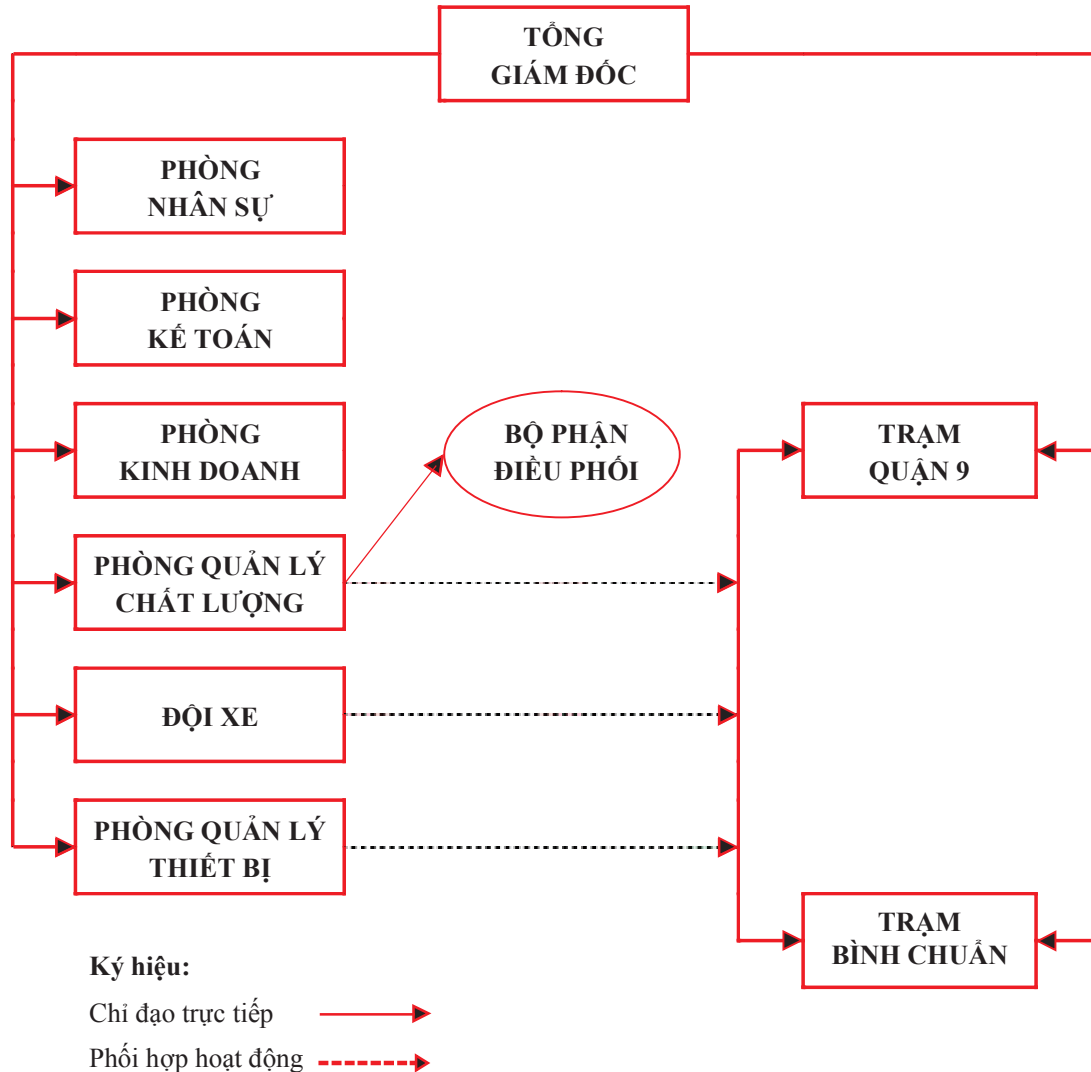
CÔNG TY CỔ PHẦN CHỨNG NHẬN QUỐC TẾ
INTERNATIONAL CERTIFICATION BODY
Website: chungnhanquocete.vn Email: cert@chungnhanquocete.vn



Được công nhận bởi BOA - www.boa.gov.vn
Accreditation by BOA - www.boa.gov.vn

NGUỒN NHÂN LỰC

- Sơ đồ bộ máy tổ chức:



PHÒNG BAN	Kinh doanh	Kế toán	Quản lý Chất lượng	Điều phối	Quản lý Thiết bị	Kho	Đội xe
KINH NGHIỆM	7 ➡ 12 năm	5 ➡ 10 năm	7 ➡ 9 năm	10 ➡ 12 năm	7 ➡ 8 năm	17 năm	4 ➡ 5 năm
TRÌNH ĐỘ	Đại học	Cao học	Đại học	Đại học	Đại học	Đại học	Bằng lái đầu C

NĂNG LỰC THIẾT BỊ

1. Trạm Trộn: 02 trạm (Quận 9 và Bình Dương)



2. Xe Trộn: 30 xe

- Chiều cao tối đa của xe : 3.9 m
- Chiều rộng tối đa của xe : 2.5 m



3. Xe Bơm: 20 xe

- Bơm ngang : 10 xe. Hiệu Putzmeister (Đức), Doosan (Hàn Quốc). Công suất 90m³/h/máy
- Bơm cần : 10 xe. Hiệu Putzmeister (Đức), Doosan (Hàn Quốc). Công suất 150m³/h/máy



4. Xe xúc lật: 03 xe

- Hiệu Huydai (Hàn Quốc). Dung tích gàu 1.5m



5. Máy phát điện: 02 máy

- Hiệu Caterpillar
- Công suất: 320 KVA
- Xuất xứ: Mỹ



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Khu Biệt Thự **VINHOMES** TÂN CẢNG

208 Nguyễn Hữu Cánh, Q. Bình Thạnh



Nhà Máy Samsung-Khu Công nghệ cao, Quận 9, TP. HCM



Park Riverside Quận 9, TP. HCM



Căn Hộ Cao Cấp HQC Bình Trưng Đông, Quận 2, TP. HCM



Feliza Khang Điền, Quận 9, TP. HCM

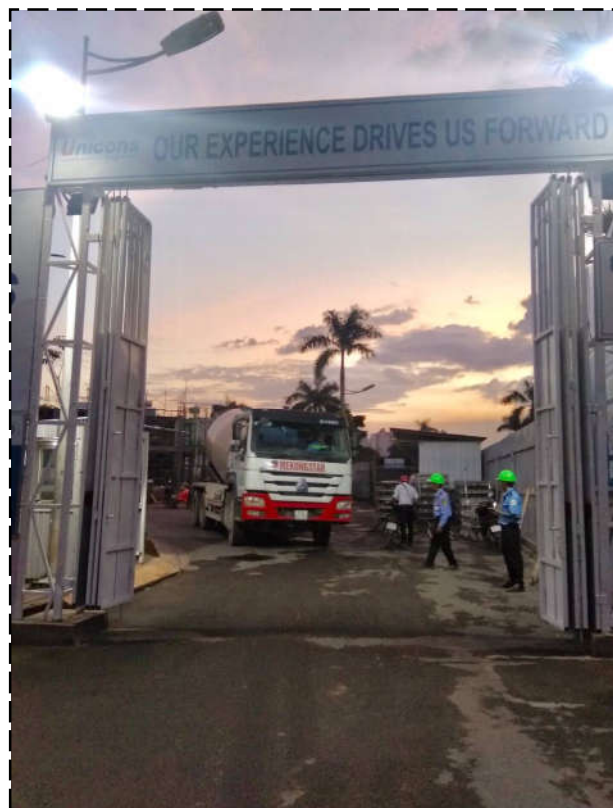


Sunshine Apartment, Quận 7, TP. HCM



DỰ ÁN: VILLA PARK

- Chủ đầu tư: M.IK Corp (Tập Đoàn M.I.K)
- Đơn vị xây dựng: Công ty TNHH Đầu Tư Xây Dựng Unicons
- Địa chỉ: Bưng Ông Thoàn, Phú Hữu, Quận 9, TP. Hồ Chí Minh



DỰ ÁN: TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG

- Chủ đầu tư: Trường Đại Học Văn Lang
- Đơn vị xây dựng: Công ty TNHH Đầu Tư Xây Dựng Unicons
- Địa chỉ: Phường 5, Quận Gò Vấp, TP. HCM



DỰ ÁN: CẦU TĂNG LONG – QUẬN 9

- Chủ đầu tư: Khu Quản Lý Giao Thông Đô Thị Số 02 (Sở GTVT TP.HCM)
- Địa chỉ: Đường Lã Xuân Oai, Quận 9, TP.HCM



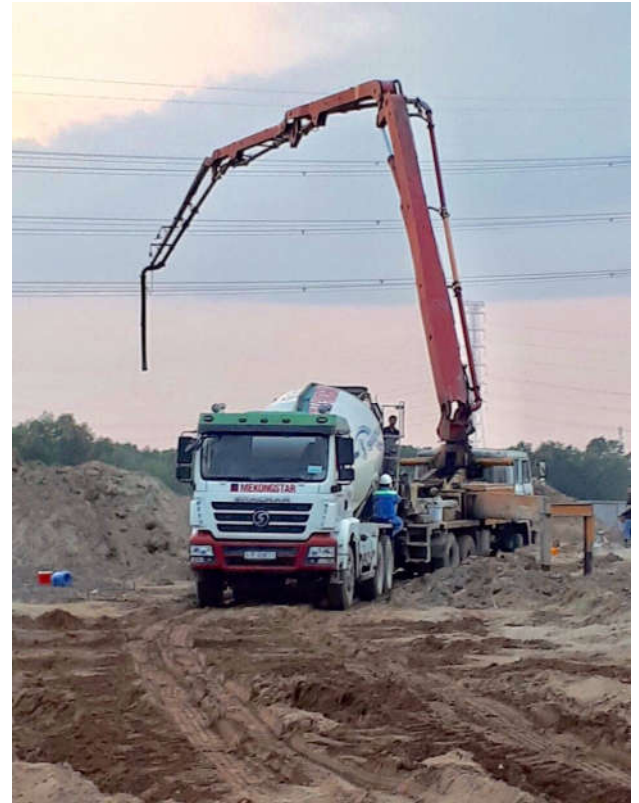
DỰ ÁN: KHU NHÀ Ở PHƯỜNG PHÚ HỮU - QUẬN 9

- Chủ đầu tư: Công ty TNHH XD TM DV Tân Phú
- Đơn vị xây dựng: Công ty CP Kỹ Thuật và Xây Dựng Handong
- Địa chỉ: Đường 990, P. Phú Hữu, Quận 9, TP.HCM



6. DỰ ÁN: KHU NHÀ XƯỞNG BÌNH DƯƠNG

- Đơn vị xây dựng: Công ty TNHH MTV Xây Dựng Thuận Khang
- Địa chỉ: Đường Bình Chuẩn 31, Bình Dương



CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH THIẾT BỊ



KT3-0677AKL9/1

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ/ Service License N°: ĐK 03

25/04/2019

Trang /Page

01 / 03

- Phương tiện đo: **CÂN PHẪU**
Object **WEIGHING HOPPER SCALE**
- Nơi sản xuất: **Trạm/ Concrete batching plant: VIỆT NAM**
Manufacturer **Bộ phận chỉ thị/ Indicator: HÀN QUỐC/ KOREA**
- Kiểu/ Type: **Trạm/ Concrete batching plant: HTEN120-4MS4500 SN: 16085 ID: HT-NSMK**
Bộ phận chỉ thị/ Indicator: PT650D SN: N/A
- Đặc trưng kỹ thuật: **+ Mức cân lớn nhất / Max capacity: 4 000 kg**
Specifications **+ Mức cân nhỏ nhất / Min capacity: 20 kg**
+ Giá trị độ chia nhỏ nhất / Division: 1 kg
+ Vật liệu cân/ Material: Cát 1/ Sand 1
- Khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Customer **36 Đường 20, Linh Chiểu, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh**
- Nơi hiệu chuẩn: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Place of Calibration **Cảng Phú Hữu, Quận 9, TP Hồ Chí Minh**
- Phương pháp hiệu chuẩn: **QTHC/KT3 018:2016**
Method of Calibration **Nonautomatic Weighing Instruments - Calibration Procedure**
- Chuẩn sử dụng/ Standards Used

ID	Description	Traceable to	Cal. Date	Due Date
KL1235	Standard Weights M ₂	QUATEST 3-VIỆT NAM	01/2019	01/2020

- Môi trường hiệu chuẩn/ Calibration Environment: **[33 ± 2] °C** **[60 ± 10] %RH**
- Hiệu chỉnh phương tiện đo/ Adjustment: ☒ Không / No ☐ Có / Yes
- Ngày hiệu chuẩn/ Date of Calibration: **11/04/2019**
- Tem hiệu chuẩn/ Calibration Label: **KT3-0677AKL9/1**

PHỤ TRÁCH PDL KHỐI LƯỢNG
HEAD OF MASS MEASUREMENT LAB.


Võ Quốc Khôi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
HEAD OF MEASUREMENT LAB.



Nguyễn Anh Triết

- Các kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với phương tiện đo đã được hiệu chuẩn ở trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibrated instrument only.
- N/A: không áp dụng. / Not applicable
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận hiệu chuẩn này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This certificate shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of customer is written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với $k = 2$, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ trên để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with $k = 2$, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the above address for further information.
- Ngày hiệu chuẩn kế tiếp tùy thuộc vào khách hàng. / Recalibration date depends on the customer.
- Phòng Đo lường đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng (BoA) - Việt Nam công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2005 (Vilas 036). Các chỉ tiêu có dấu (*) là chưa được công nhận.
The Measurement Lab is accredited as conforming to ISO/IEC 17025:2005 by Bureau of Accreditation - Vietnam (Vilas 036). The characteristics marked with () are not accredited yet.*

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3829 4274	Fax: (84-28) 3829 3012	Website: www.quatest3.com.vn
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 LZ, Dong Nai, Vietnam	Tel: (84-251) 383 6212	Fax: (84-251) 383 6298	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn
C5 lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3742 3160	Fax: (84-28) 3742 3174	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn

13. Kết quả hiệu chuẩn/ Results of Calibration

13.1 Hiệu chuẩn/ Calibration

Mức cân, Load	Sai lệch, Difference kg	Số hiệu chỉnh, Correction kg	Độ lệch chuẩn, Uncertainty kg
20 kg	0	0	1
100 kg	0	0	1
200 kg	0	0	1
300 kg	0	0	1
400 kg	0	0	1
500 kg	0	0	1
600 kg	0	0	1
700 kg	0	0	1
800 kg	0	0	1
900 kg	- 1	1	1
1 000 kg	- 1	1	1

13.2 Độ lặp lại/ Repeatability

Mức cân/ Load, kg	Độ lệch chuẩn/ Standard deviation, kg
500	0,4
1 000	0,4

13.3 Sai lệch đặt tải lệch tâm/ Eccentricity error : N/A

Ghi chú/ Note:

- Cân được hiệu chuẩn ở chế độ tĩnh./ Weighing instrument is calibrated in the static mode.
- Chỉ hiệu chuẩn cân đến mức tải 1 000 kg theo yêu cầu của khách hàng./ Weighing instrument is only calibrated for loading up to 1 000 kg according to the customer requirement.

**14. Thông tin khác/Other Informations****14.1 Độ không đảm bảo đo/Uncertainty**

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 với 95 % độ tin cậy. Xác định độ không đảm bảo đo chuẩn theo tài liệu **JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)**.

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 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with above document.

14.2 Liên kết chuẩn/Traceability

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn này thể hiện việc liên kết chuẩn đến chuẩn quốc gia, với đơn vị đo tuân thủ theo hệ đơn vị đo quốc tế SI. Nơi sử dụng thiết bị cần phải hiệu chuẩn lại thiết bị theo định kỳ phù hợp.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

14.3 Phương pháp hiệu chuẩn/Calibration Method

Phương tiện đo được hiệu chuẩn bằng cách so sánh trực tiếp với các chuẩn của Trung tâm Kỹ thuật 3 được nêu tại Mục 8.

The equipment under calibration was calibrated by direct comparison with standards of Quatest 3 as description at Item 8.

14.4 Điều kiện/Conditions

a. Các giá trị có đơn vị đo không thuộc hệ SI, được chuyển đổi từ hệ SI theo các bảng trong tài liệu **ND 86/2012/ND-CP; BIPM SI Brochure**.

All non-SI values were converted from SI units via conversion factors in above documents.

b. Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị tương ứng với điều kiện theo phương pháp hiệu chuẩn nêu ở Mục 7.

Calibration results are valid with respect to the procedure conditions as description at Item 7. only.

c. Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

The quantity values are calibrated as request of customer.

14.5 Hiệu chuẩn lại/Recalibration

Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng: **11/04/2020**

Recommended recalibration date as request of customer.

KT3-0677AKL9/2

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ/ Service License N°: DK 03

25/04/2019

Trang /Page

01 / 03

- Phương tiện đo: **CÂN PHẪU**
Object **WEIGHING HOPPER SCALE**
- Nơi sản xuất: **Trạm/ Concrete batching plant: VIỆT NAM**
Manufacturer **Bộ phận chỉ thị/ Indicator: HÀN QUỐC/ KOREA**
- Kiểu/ Type: **Trạm/ Concrete batching plant: HTEN120-4MS4500 SN: 16085 ID: HT-NSMK**
Bộ phận chỉ thị/ Indicator: PT650D SN: N/A
- Đặc trưng kỹ thuật: **+ Mức cân lớn nhất / Max capacity: 4 000 kg**
Specifications **+ Mức cân nhỏ nhất / Min capacity: 100 kg**
+ Giá trị độ chia nhỏ nhất / Division: 5 kg
+ Vật liệu cân/ Material: Cát 2/ Sand 2
- Khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Customer **36 Đường 20, Linh Chiểu, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh**
- Nơi hiệu chuẩn: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Place of Calibration **Cảng Phú Hữu, Quận 9, TP Hồ Chí Minh**
- Phương pháp hiệu chuẩn: **QTHC/KT3 018:2016**
Method of Calibration **Nonautomatic Weighing Instruments - Calibration Procedure**
- Chuẩn sử dụng/ Standards Used

ID	Description	Traceable to	Cal. Date	Due Date
KL1235	Standard Weights M ₂	QUATEST 3-VIỆT NAM	01/2019	01/2020

- Môi trường hiệu chuẩn/ Calibration Environment: [33 ± 2] °C [60 ± 10] %RH
- Hiệu chỉnh phương tiện đo/ Adjustment: ☒ Không / No ☐ Có / Yes
- Ngày hiệu chuẩn/ Date of Calibration: 11/04/2019
- Tem hiệu chuẩn/ Calibration Label: KT3-0677AKL9/2

PHỤ TRÁCH PDL KHỐI LƯỢNG
HEAD OF MASS MEASUREMENT LAB.


Võ Quốc Khôi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
HEAD OF MEASUREMENT LAB.



Nguyễn Anh Triết

- Các kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với phương tiện đo đã được hiệu chuẩn ở trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibrated instrument only.
- N/A: không áp dụng. / Not applicable
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận hiệu chuẩn này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This certificate shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu / Name of customer is written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với k = 2, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ trên để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the above address for further information.
- Ngày hiệu chuẩn kế tiếp tùy thuộc vào khách hàng / Recalibration date depends on the customer.
- Phòng Đo lường đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng (BoA) - Việt Nam công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2005 (Vilas 036). Các chỉ tiêu có dấu (*) là chưa được công nhận.
The Measurement Lab is accredited as conforming to ISO/IEC 17025:2005 by Bureau of Accreditation - Vietnam (Vilas 036). The characteristics marked with () are not accredited yet.*

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 Website: www.quatest3.com.vn
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam Tel: (84-251) 383 6212 Fax: (84-251) 383 6298 E-mail: tn-eskh@quatest3.com.vn
C5 lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3742 3160 Fax: (84-28) 3742 3174 E-mail: tn-eskh@quatest3.com.vn

13. Kết quả hiệu chuẩn/ Results of Calibration

13.1 Hiệu chuẩn/ Calibration

Mức cân, Load	Sai lệch, Difference kg	Số hiệu chỉnh, Correction kg	Độ KĐBĐ, Uncertainty kg
100 kg	0	0	5
150 kg	0	0	5
200 kg	0	0	5
300 kg	0	0	5
400 kg	0	0	5
500 kg	0	0	5
600 kg	0	0	5
700 kg	0	0	5
800 kg	0	0	5
900 kg	0	0	5
1 000 kg	0	0	5

13.2 Độ lặp lại/ Repeatability

Mức cân/ Load, kg	Độ lệch chuẩn/ Standard deviation, kg
500	2
1 000	2

13.3 Sai lệch đặt tải lệch tâm/ Eccentricity error : N/A

Ghi chú/ Note:

- Cân được hiệu chuẩn ở chế độ tĩnh./ Weighing instrument is calibrated in the static mode.
- Chỉ hiệu chuẩn cân đến mức tải 1 000 kg theo yêu cầu của khách hàng./ Weighing instrument is only calibrated for loading up to 1 000 kg according to the customer requirement.

14. Thông tin khác/*Other Informations*

14.1 Đô không đảm bảo đo/*Uncertainty*

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 với 95 % độ tin cậy. Xác định độ không đảm bảo đo chuẩn theo tài liệu **JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)**.

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 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with above document.

14.2 Liên kết chuẩn/*Traceability*

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn này thể hiện việc liên kết chuẩn đến chuẩn quốc gia, với đơn vị đo tuân thủ theo hệ đơn vị đo quốc tế SI. Nơi sử dụng thiết bị cần phải hiệu chuẩn lại thiết bị theo định kỳ phù hợp.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

14.3 Phương pháp hiệu chuẩn/*Calibration Method*

Phương tiện đo được hiệu chuẩn bằng cách so sánh trực tiếp với các chuẩn của Trung tâm Kỹ thuật 3 được nêu tại Mục 8.

The equipment under calibration was calibrated by direct comparison with standards of Quatest 3 as description at Item 8.

14.4 Điều kiện/*Conditions*

a. Các giá trị có đơn vị đo không thuộc hệ SI, được chuyển đổi từ hệ SI theo các bảng trong tài liệu **NĐ 86/2012/NĐ-CP; BIPM SI Brochure.**

All non-SI values were converted from SI units via conversion factors in above documents.

b. Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị tương ứng với điều kiện theo phương pháp hiệu chuẩn nêu ở Mục 7.

Calibration results are valid with respect to the procedure conditions as description at Item 7. only.

c. Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

The quantity values are calibrated as request of customer.

14.5 Hiệu chuẩn lại/*Recalibration*

Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng: **11/04/2020**

Recommended recalibration date as request of customer.



KT3-0677AKL9/3

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ/ Service License N°: ĐK 03

25/04/2019
Trang /Page
01 / 03

- Phương tiện đo: **CÂN PHẪU**
Object: **WEIGHING HOPPER SCALE**
- Nơi sản xuất: **Trạm/ Concrete batching plant: VIỆT NAM**
Manufacturer: **Bộ phận chỉ thị/ Indicator: HÀN QUỐC/ KOREA**
- Kiểu/ Type: **Trạm/ Concrete batching plant: HTEN120-4MS4500 SN: 16085 ID: HT-NSMK**
Bộ phận chỉ thị/ Indicator: PT650D SN: N/A
- Đặc trưng kỹ thuật: **+ Mức cân lớn nhất / Max capacity: 4 000 kg**
+ Mức cân nhỏ nhất / Min capacity: 100 kg
+ Giá trị độ chia nhỏ nhất / Division: 5 kg
+ Vật liệu cân/ Material: Đá 1/ Stone 1
- Khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Customer: **36 Đường 20, Linh Chiểu, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh**
- Nơi hiệu chuẩn: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Place of Calibration: **Cảng Phú Hữu, Quận 9, TP Hồ Chí Minh**
- Phương pháp hiệu chuẩn: **QTHC/KT3 018:2016**
Method of Calibration: **Nonautomatic Weighing Instruments - Calibration Procedure**

8. Chuẩn sử dụng/ Standards Used

ID	Description	Traceable to	Cal. Date	Due Date
KL1235	Standard Weights M ₂	QUATEST 3-VIỆT NAM	01/2019	01/2020

- Môi trường hiệu chuẩn/ Calibration Environment: **[33 ± 2] °C** **[60 ± 10] %RH**
- Hiệu chỉnh phương tiện đo/ Adjustment: ☒ Không / No ☐ Có / Yes
- Ngày hiệu chuẩn/ Date of Calibration: **11/04/2019**
- Tem hiệu chuẩn/ Calibration Label: **KT3-0677AKL9/3**

PHỤ TRÁCH PDL KHỐI LƯỢNG
HEAD OF MASS MEASUREMENT LAB.


Võ Quốc Khôi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
HEAD OF MEASUREMENT LAB.



Nguyễn Anh Triết

- Các kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với phương tiện đo đã được hiệu chuẩn ở trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibrated instrument only.
- N/A: không áp dụng. / Not applicable
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận hiệu chuẩn này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This certificate shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu/ Name of customer is written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với $k = 2$, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ trên để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with $k = 2$, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the above address for further information.
- Ngày hiệu chuẩn kế tiếp tùy thuộc vào khách hàng/ Recalibration date depends on the customer.
- Phòng Đo lường đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng (BoA) - Việt Nam công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2005 (Vilas 036). Các chỉ tiêu có dấu (*) là chưa được công nhận.
The Measurement Lab is accredited as conforming to ISO/IEC 17025:2005 by Bureau of Accreditation - Vietnam (Vilas 036). The characteristics marked with (*) are not accredited yet.

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3829 4274	Fax: (84-28) 3829 3012	Website: www.quatest3.com.vn
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam	Tel: (84-251) 383 6212	Fax: (84-251) 383 6298	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn
C5 lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3742 3160	Fax: (84-28) 3742 3174	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn

13. Kết quả hiệu chuẩn/ Results of Calibration

13.1 Hiệu chuẩn/ Calibration

Mức cân, Load	Sai lệch, Difference kg	Số hiệu chỉnh, Correction kg	Độ KĐBD, Uncertainty kg
100 kg	0	0	5
150 kg	0	0	5
200 kg	0	0	5
300 kg	0	0	5
400 kg	0	0	5
500 kg	0	0	5
600 kg	0	0	5
700 kg	0	0	5
800 kg	0	0	5
900 kg	0	0	5
1 000 kg	0	0	5

13.2 Độ lặp lại/ Repeatability

Mức cân/ Load, kg	Độ lệch chuẩn/ Standard deviation, kg
500	2
1 000	2

13.3 Sai lệch đặt tải lệch tâm/ Eccentricity error : N/A

Ghi chú/ Note:

- Cân được hiệu chuẩn ở chế độ tĩnh./ Weighing instrument is calibrated in the static mode.
- Chỉ hiệu chuẩn cân đến mức tải 1 000 kg theo yêu cầu của khách hàng./ Weighing instrument is only calibrated for loading up to 1 000 kg according to the customer requirement.

14. Thông tin khác/*Other Informations*

14.1 Độ không đảm bảo đo/*Uncertainty*

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 với 95 % độ tin cậy. Xác định độ không đảm bảo đo chuẩn theo tài liệu **JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)**.

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 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with above document.

14.2 Liên kết chuẩn/*Traceability*

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn này thể hiện việc liên kết chuẩn đến chuẩn quốc gia, với đơn vị đo tuân thủ theo hệ đơn vị đo quốc tế SI. Nơi sử dụng thiết bị cần phải hiệu chuẩn lại thiết bị theo định kỳ phù hợp.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

14.3 Phương pháp hiệu chuẩn/*Calibration Method*

Phương tiện đo được hiệu chuẩn bằng cách so sánh trực tiếp với các chuẩn của Trung tâm Kỹ thuật 3 được nêu tại Mục 8.

The equipment under calibration was calibrated by direct comparison with standards of Quatest 3 as description at Item 8.

14.4 Điều kiện/*Conditions*

a. Các giá trị có đơn vị đo không thuộc hệ SI, được chuyển đổi từ hệ SI theo các bảng trong tài liệu **NĐ 86/2012/NĐ-CP; BIPM SI Brochure**.

All non-SI values were converted from SI units via conversion factors in above documents.

b. Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị tương ứng với điều kiện theo phương pháp hiệu chuẩn nêu ở Mục 7.

Calibration results are valid with respect to the procedure conditions as description at Item 7. only.

c. Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

The quantity values are calibrated as request of customer.

14.5 Hiệu chuẩn lại/*Recalibration*

Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng: **11/04/2020**

Recommended recalibration date as request of customer.



KT3-0677AKL9/4

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ/ Service License N°: ĐK 03

25/04/2019

Trang /Page

01 / 03

- Phương tiện đo: **CÂN PHẪU**
Object: **WEIGHING HOPPER SCALE**
- Nơi sản xuất: **Trạm/ Concrete batching plant: VIỆT NAM**
Manufacturer: **Bộ phận chỉ thị/ Indicator: HÀN QUỐC/ KOREA**
- Kiểu/ Type: **Trạm/ Concrete batching plant: HTEN120-4MS4500 SN: 16085 ID: HT-NSMK**
Bộ phận chỉ thị/ Indicator: PT650D SN: N/A
- Đặc trưng kỹ thuật: **+ Mức cân lớn nhất / Max capacity: 4 000 kg**
+ Mức cân nhỏ nhất / Min capacity: 100 kg
+ Giá trị độ chia nhỏ nhất / Division: 5 kg
+ Vật liệu cân/ Material: Đá 2/ Stone 2
- Khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Customer: **36 Đường 20, Linh Chiểu, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh**
- Nơi hiệu chuẩn: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Place of Calibration: **Cảng Phú Hữu, Quận 9, TP Hồ Chí Minh**
- Phương pháp hiệu chuẩn: **QTHC/KT3 018:2016**
Method of Calibration: **Nonautomatic Weighing Instruments - Calibration Procedure**
- Chuẩn sử dụng/ Standards Used

ID	Description	Traceable to	Cal. Date	Due Date
KL1235	Standard Weights M ₂	QUATEST 3-VIỆT NAM	01/2019	01/2020

- Môi trường hiệu chuẩn/ Calibration Environment: **[33 ± 2] °C** **[60 ± 10] %RH**
- Hiệu chỉnh phương tiện đo/ Adjustment: ☒ Không / No ☐ Có / Yes
- Ngày hiệu chuẩn/ Date of Calibration: **11/04/2019**
- Tem hiệu chuẩn/ Calibration Label: **KT3-0677AKL9/4**

PHỤ TRÁCH PDL KHỐI LƯỢNG
HEAD OF MASS MEASUREMENT LAB.

Võ Quốc Khôi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
HEAD OF MEASUREMENT LAB.

Nguyễn Anh Triết

- Các kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với phương tiện đo đã được hiệu chuẩn ở trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibrated instrument only.
- N/A: không áp dụng. / Not applicable
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận hiệu chuẩn này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This certificate shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu/ Name of customer is written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với $k = 2$, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ trên để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with $k = 2$, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the above address for further information.
- Ngày hiệu chuẩn kế tiếp tùy thuộc vào khách hàng/ Recalibration date depends on the customer.
- Phòng Đo lường đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng (BoA) - Việt Nam công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2005 (Vilas 036). Các chỉ tiêu có dấu (*) là chưa được công nhận.
The Measurement Lab is accredited as conforming to ISO/IEC 17025:2005 by Bureau of Accreditation - Vietnam (Vilas 036). The characteristics marked with (*) are not accredited yet.

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam
C5 lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam

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

Fax: (84-28) 3829 3012
Fax: (84-251) 383 6298
Fax: (84-28) 3742 3174

Website: www.quatest3.com.vn
E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn
E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn

13. Kết quả hiệu chuẩn/ Results of Calibration

13.1 Hiệu chuẩn/ Calibration

Mức cân, Load	Sai lệch, Difference kg	Số hiệu chỉnh, Correction kg	Độ KĐBD, Uncertainty kg
100 kg	0	0	5
150 kg	0	0	5
200 kg	0	0	5
300 kg	0	0	5
400 kg	0	0	5
500 kg	0	0	5
600 kg	0	0	5
700 kg	0	0	5
800 kg	0	0	5
900 kg	0	0	5
1 000 kg	0	0	5

13.2 Độ lặp lại/ Repeatability

Mức cân/ Load, kg	Độ lệch chuẩn/ Standard deviation, kg
500	2
1 000	2

13.3 Sai lệch đặt tải lệch tâm/ Eccentricity error : N/A

Ghi chú/ Note:

- Cân được hiệu chuẩn ở chế độ tĩnh./ Weighing instrument is calibrated in the static mode.
- Chỉ hiệu chuẩn cân đến mức tải 1 000 kg theo yêu cầu của khách hàng./ Weighing instrument is only calibrated for loading up to 1 000 kg according to the customer requirement.

14. Thông tin khác/Other Informations**14.1 Độ không đảm bảo đo/Uncertainty**

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 với 95 % độ tin cậy. Xác định độ không đảm bảo đo chuẩn theo tài liệu **JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)**.

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 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with above document.

14.2 Liên kết chuẩn/Traceability

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn này thể hiện việc liên kết chuẩn đến chuẩn quốc gia, với đơn vị đo tuân thủ theo hệ đơn vị đo quốc tế SI. Nơi sử dụng thiết bị cần phải hiệu chuẩn lại thiết bị theo định kỳ phù hợp.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

14.3 Phương pháp hiệu chuẩn/Calibration Method

Phương tiện đo được hiệu chuẩn bằng cách so sánh trực tiếp với các chuẩn của Trung tâm Kỹ thuật 3 được nêu tại Mục 8.

The equipment under calibration was calibrated by direct comparison with standards of Quatest 3 as description at Item 8.

14.4 Điều kiện/Conditions

a. Các giá trị có đơn vị đo không thuộc hệ SI, được chuyển đổi từ hệ SI theo các bảng trong tài liệu **NĐ 86/2012/NĐ-CP; BIPM SI Brochure**.

All non-SI values were converted from SI units via conversion factors in above documents.

b. Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị tương ứng với điều kiện theo phương pháp hiệu chuẩn nêu ở Mục 7.

Calibration results are valid with respect to the procedure conditions as description at Item 7. only.

c. Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

The quantity values are calibrated as request of customer.

14.5 Hiệu chuẩn lại/Recalibration

Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng: **11/04/2020**

Recommended recalibration date as request of customer.

KT3-0677AKL9/5

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ/ Service License N°: ĐK 03

25/04/2019

Trang /Page

01 / 03

- Phương tiện đo: **CÂN PHẪU**
Object **WEIGHING HOPPER SCALE**
- Nơi sản xuất: **Trạm/ Concrete batching plant: VIỆT NAM**
Manufacturer **Bộ phận chỉ thị/ Indicator: HÀN QUỐC/ KOREA**
- Kiểu/ Type: **Trạm/ Concrete batching plant: HTEN120-4MS4500 SN: 16085 ID: HT-NSMK**
Bộ phận chỉ thị/ Indicator: PT650D SN: N/A
- Đặc trưng kỹ thuật: **+ Mức cân lớn nhất / Max capacity: 1 800 kg**
Specifications **+ Mức cân nhỏ nhất / Min capacity: 40 kg**
+ Giá trị độ chia nhỏ nhất / Division: 2 kg
+ Vật liệu cân/ Material: Xi măng/ Cement
- Khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Customer **36 Đường 20, Linh Chiểu, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh**
- Nơi hiệu chuẩn: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Place of Calibration **Cảng Phú Hữu, Quận 9, TP Hồ Chí Minh**
- Phương pháp hiệu chuẩn: **QTHC/KT3 018:2016**
Method of Calibration **Nonautomatic Weighing Instruments - Calibration Procedure**

8. Chuẩn sử dụng/ Standards Used

ID	Description	Traceable to	Cal. Date	Due Date
KL1235	Standard Weights M ₂	QUATEST 3-VIỆT NAM	01/2019	01/2020

- Môi trường hiệu chuẩn/ *Calibration Environment*: **[33 ± 2] °C** **[60 ± 10] %RH**
- Hiệu chỉnh phương tiện đo/ *Adjustment*: ☒ Không / No ☐ Có / Yes
- Ngày hiệu chuẩn/ *Date of Calibration*: **11/04/2019**
- Tem hiệu chuẩn/ *Calibration Label*: **KT3-0677AKL9/5**

PHỤ TRÁCH PDL KHỐI LƯỢNG
HEAD OF MASS MEASUREMENT LAB.


Võ Quốc Khôi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
HEAD OF MEASUREMENT LAB.



Nguyễn Anh Triết

- Các kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với phương tiện đo đã được hiệu chuẩn ở trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibrated instrument only.
- N/A: không áp dụng. / *Not applicable*
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận hiệu chuẩn này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This certificate shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu/ *Name of customer is written as customer's request.*
- Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với $k = 2$, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ trên để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with $k = 2$, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the above address for further information.
- Ngày hiệu chuẩn kế tiếp tùy thuộc vào khách hàng/ *Recalibration date depends on the customer.*
- Phòng Đo lường đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng (BoA) - Việt Nam công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2005 (Vilas 036). Các chỉ tiêu có dấu (*) là chưa được công nhận.
The Measurement Lab is accredited as conforming to ISO/IEC 17025:2005 by Bureau of Accreditation - Vietnam (Vilas 036). The characteristics marked with () are not accredited yet.*

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3829 4274	Fax: (84-28) 3829 3012	Website: www.quatest3.com.vn
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam	Tel: (84-251) 383 6212	Fax: (84-251) 383 6298	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn
C5 lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3742 3160	Fax: (84-28) 3742 3174	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn



13. Kết quả hiệu chuẩn/ Results of Calibration

13.1 Hiệu chuẩn/ Calibration

Mức cân, Load	Sai lệch, Difference kg	Số hiệu chỉnh, Correction kg	Độ KĐBĐ, Uncertainty kg
40 kg	0	0	2
100 kg	0	0	2
150 kg	0	0	2
200 kg	0	0	2
250 kg	0	0	2
300 kg	0	0	2
400 kg	0	0	2
500 kg	0	0	2
600 kg	2	- 2	2
700 kg	2	- 2	2
800 kg	2	- 2	2

13.2 Độ lặp lại/ Repeatability

Mức cân/ Load, kg	Độ lệch chuẩn/ Standard deviation, kg
400	0,8
800	0,8

13.3 Sai lệch đặt tải lệch tâm/ Eccentricity error : N/A

Ghi chú/ Note:

- Cân được hiệu chuẩn ở chế độ tĩnh./ Weighing instrument is calibrated in the static mode.
- Chỉ hiệu chuẩn cân đến mức tải 800 kg theo yêu cầu của khách hàng./ Weighing instrument is only calibrated for loading up to 800 kg according to the customer requirement. ✓

**14. Thông tin khác/Other Informations****14.1 Độ không đảm bảo đo/Uncertainty**

Độ KĐBB 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 với 95 % độ tin cậy. Xác định độ không đảm bảo đo chuẩn theo tài liệu **JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)**.

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 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with above document.

14.2 Liên kết chuẩn/Traceability

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn này thể hiện việc liên kết chuẩn đến chuẩn quốc gia, với đơn vị đo tuân thủ theo hệ đơn vị đo quốc tế SI. Nơi sử dụng thiết bị cần phải hiệu chuẩn lại thiết bị theo định kỳ phù hợp.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

14.3 Phương pháp hiệu chuẩn/Calibration Method

Phương tiện đo được hiệu chuẩn bằng cách so sánh trực tiếp với các chuẩn của Trung tâm Kỹ thuật 3 được nêu tại Mục 8.

The equipment under calibration was calibrated by direct comparison with standards of Quatest 3 as description at Item 8.

14.4 Điều kiện/Conditions

a. Các giá trị có đơn vị đo không thuộc hệ SI, được chuyển đổi từ hệ SI theo các bảng trong tài liệu **NĐ 86/2012/NĐ-CP; BIPM SI Brochure**.

All non-SI values were converted from SI units via conversion factors in above documents.

b. Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị tương ứng với điều kiện theo phương pháp hiệu chuẩn nêu ở Mục 7.

Calibration results are valid with respect to the procedure conditions as description at Item 7. only.

c. Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

The quantity values are calibrated as request of customer.

14.5 Hiệu chuẩn lại/Recalibration

Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng: **11/04/2020**

Recommended recalibration date as request of customer.

KT3-0677AKL9/6

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ/ Service License N°: ĐK 03

25/04/2019
Trang /Page
01 / 03

- Phương tiện đo: **CÂN PHẪU**
Object: **WEIGHING HOPPER SCALE**
- Nơi sản xuất: **Trạm/ Concrete batching plant: VIỆT NAM**
Manufacturer: **Bộ phận chỉ thị/ Indicator: HÀN QUỐC/ KOREA**
- Kiểu/ Type: **Trạm/ Concrete batching plant: HTEN120-4MS4500 SN: 16085 ID: HT-NSMK**
Bộ phận chỉ thị/ Indicator: PT650D SN: N/A
- Đặc trưng kỹ thuật: **+ Mức cân lớn nhất / Max capacity: 1 000 kg**
+ Mức cân nhỏ nhất / Min capacity: 20 kg
+ Giá trị độ chia nhỏ nhất / Division: 1 kg
+ Vật liệu cân/ Material: Nước/ Water
- Khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Customer: **36 Đường 20, Linh Chiểu, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh**
- Nơi hiệu chuẩn: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Place of Calibration: **Cảng Phú Hữu, Quận 9, TP Hồ Chí Minh**
- Phương pháp hiệu chuẩn: **QTHC/KT3 018:2016**
Method of Calibration: **Nonautomatic Weighing Instruments - Calibration Procedure**
- Chuẩn sử dụng/ Standards Used

ID	Description	Traceable to	Cal. Date	Due Date
KL1235	Standard Weights M ₂	QUATEST 3-VIỆT NAM	01/2019	01/2020

- Môi trường hiệu chuẩn/ Calibration Environment: **[33 ± 2] °C** **[60 ± 10] %RH**
- Hiệu chỉnh phương tiện đo/ Adjustment: ☒ Không / No ☐ Có / Yes
- Ngày hiệu chuẩn/ Date of Calibration: **11/04/2019**
- Tem hiệu chuẩn/ Calibration Label: **KT3-0677AKL9/6**

PHỤ TRÁCH PDL KHỐI LƯỢNG
HEAD OF MASS MEASUREMENT LAB.


Võ Quốc Khôi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
HEAD OF MEASUREMENT LAB.



Nguyễn Anh Triết

1. Các kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với phương tiện đo đã được hiệu chuẩn ở trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibrated instrument only.

2. N/A: không áp dụng. / Not applicable

3. Không được trích sao một phần giấy chứng nhận hiệu chuẩn này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This certificate shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.

4. Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of customer is written as customer's request.

5. Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với $k = 2$, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ trên để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with $k = 2$, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the above address for further information.

6. Ngày hiệu chuẩn kế tiếp tùy thuộc vào khách hàng/ Recalibration date depends on the customer.

7. Phòng Đo lường đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng (BoA) - Việt Nam công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2005 (Vilas 036). Các chỉ tiêu có dấu (*) là chưa được công nhận.
The Measurement Lab is accredited as conforming to ISO/IEC 17025:2005 by Bureau of Accreditation - Vietnam (Vilas 036). The characteristics marked with (*) are not accredited yet.

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3829 4274	Fax: (84-28) 3829 3012	Website: www.quatest3.com.vn
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam	Tel: (84-251) 383 6212	Fax: (84-251) 383 6298	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn
C5 lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3742 3160	Fax: (84-28) 3742 3174	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn

13. Kết quả hiệu chuẩn/ Results of Calibration

13.1 Hiệu chuẩn/ Calibration

Mức cân, Load	Sai lệch, Difference kg	Số hiệu chỉnh, Correction kg	Độ KĐBD, Uncertainty kg
20 kg	0	0	1
40 kg	0	0	1
80 kg	0	0	1
120 kg	0	0	1
160 kg	0	0	1
200 kg	0	0	1
240 kg	1	- 1	1
280 kg	1	- 1	1
320 kg	1	- 1	1
360 kg	2	- 2	1
400 kg	2	- 2	1

13.2 Độ lặp lại/ Repeatability

Mức cân/ Load, kg	Độ lệch chuẩn/ Standard deviation, kg
200	0,4
400	0,4

13.3 Sai lệch đặt tải lệch tâm/ Eccentricity error : N/A

Ghi chú/ Note:

- Cân được hiệu chuẩn ở chế độ tĩnh./ Weighing instrument is calibrated in the static mode.
- Chỉ hiệu chuẩn cân đến mức tải 400 kg theo yêu cầu của khách hàng./ Weighing instrument is only calibrated for loading up to 400 kg according to the customer requirement.

**14. Thông tin khác/Other Informations****14.1 Độ không đảm bảo đo/Uncertainty**

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 với 95 % độ tin cậy. Xác định độ không đảm bảo đo chuẩn theo tài liệu **JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)**.

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 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with above document.

14.2 Liên kết chuẩn/Traceability

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn này thể hiện việc liên kết chuẩn đến chuẩn quốc gia, với đơn vị đo tuân thủ theo hệ đơn vị đo quốc tế SI. Nơi sử dụng thiết bị cần phải hiệu chuẩn lại thiết bị theo định kỳ phù hợp.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

14.3 Phương pháp hiệu chuẩn/Calibration Method

Phương tiện đo được hiệu chuẩn bằng cách so sánh trực tiếp với các chuẩn của Trung tâm Kỹ thuật 3 được nêu tại Mục 8.

The equipment under calibration was calibrated by direct comparison with standards of Quatest 3 as description at Item 8.

14.4 Điều kiện/Conditions

a. Các giá trị có đơn vị đo không thuộc hệ SI, được chuyển đổi từ hệ SI theo các bảng trong tài liệu **ND 86/2012/ND-CP; BIPM SI Brochure**.

All non-SI values were converted from SI units via conversion factors in above documents.

b. Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị tương ứng với điều kiện theo phương pháp hiệu chuẩn nêu ở Mục 7.

Calibration results are valid with respect to the procedure conditions as description at Item 7. only.

c. Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

The quantity values are calibrated as request of customer.

14.5 Hiệu chuẩn lại/Recalibration

Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng: **11/04/2020**

Recommended recalibration date as request of customer.

KT3-0677AKL9/7

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ/ Service License N°: ĐK 03

25/04/2019
Trang /Page
01 / 03

- Phương tiện đo: **CÂN PHẪU**
Object **WEIGHING HOPPER SCALE**
- Nơi sản xuất: **Trạm/ Concrete batching plant: VIỆT NAM**
Manufacturer **Bộ phận chi thị/ Indicator: HÀN QUỐC/ KOREA**
- Kiểu/ Type: **Trạm/ Concrete batching plant: HTEN120-4MS4500 SN: 16085 ID: HT-NSMK**
Bộ phận chi thị/ Indicator: PT650D SN: N/A
- Đặc trưng kỹ thuật: **+ Mức cân lớn nhất / Max capacity: 30 kg**
Specifications **+ Mức cân nhỏ nhất / Min capacity: 1 kg**
+ Giá trị độ chia nhỏ nhất / Division: 0,05 kg
+ Vật liệu cân/ Material: Phụ gia/ Additive
- Khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Customer **36 Đường 20, Linh Chiểu, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh**
- Nơi hiệu chuẩn: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Place of Calibration **Cảng Phú Hữu, Quận 9, TP Hồ Chí Minh**
- Phương pháp hiệu chuẩn: **QTHC/KT3 018:2016**
Method of Calibration **Nonautomatic Weighing Instruments - Calibration Procedure**
- Chuẩn sử dụng/ Standards Used

ID	Description	Traceable to	Cal. Date	Due Date
KL1216	Standard Weights F ₂	LNE-FRANCE	08/2018	08/2019

- Môi trường hiệu chuẩn/ Calibration Environment: [33 ± 2] °C [60 ± 10] %RH
- Hiệu chỉnh phương tiện đo/ Adjustment: ☒ Không / No ☐ Có / Yes
- Ngày hiệu chuẩn/ Date of Calibration: 11/04/2019
- Tem hiệu chuẩn/ Calibration Label: KT3-0677AKL9/7

PHỤ TRÁCH PDL KHỐI LƯỢNG
HEAD OF MASS MEASUREMENT LAB.

Võ Quốc Khôi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
HEAD OF MEASUREMENT LAB.

Nguyễn Anh Triết

- Các kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với phương tiện đo đã được hiệu chuẩn ở trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibrated instrument only.
- N/A: không áp dụng. / Not applicable
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận hiệu chuẩn này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This certificate shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of customer is written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với k = 2, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ trên để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the above address for further information.
- Ngày hiệu chuẩn kế tiếp tùy thuộc vào khách hàng. / Recalibration date depends on the customer.
- Phòng Đo lường đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng (BoA) - Việt Nam công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2005 (Vilas 036). Các chỉ tiêu có dấu (*) là chưa được công nhận.
The Measurement Lab is accredited as conforming to ISO/IEC 17025:2005 by Bureau of Accreditation - Vietnam (Vilas 036). The characteristics marked with () are not accredited yet.*

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa I Z, Dong Nai, Vietnam
C5 lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam

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

Fax: (84-28) 3829 3012
Fax: (84-251) 383 6298
Fax: (84-28) 3742 3174

Website: www.qlatest3.com.vn
E-mail: tn-eskh@qlatest3.com.vn
E-mail: tn-eskh@qlatest3.com.vn

13. Kết quả hiệu chuẩn/ Results of Calibration

13.1 Hiệu chuẩn/ Calibration

Mức cân, Load	Sai lệch, Difference kg	Số hiệu chỉnh, Correction kg	Độ không Định, Uncertainty kg
1 kg	0,00	0,00	0,05
3 kg	0,00	0,00	0,05
6 kg	0,00	0,00	0,05
9 kg	0,00	0,00	0,05
12 kg	0,00	0,00	0,05
15 kg	0,00	0,00	0,05
18 kg	0,05	- 0,05	0,05
21 kg	0,05	- 0,05	0,05
24 kg	0,10	- 0,10	0,05
27 kg	0,10	- 0,10	0,05
30 kg	0,10	- 0,10	0,05

13.2 Độ lặp lại/ Repeatability

Mức cân/ Load, kg	Độ lệch chuẩn/ Standard deviation, kg
15	0,02
30	0,02

13.3 Sai lệch đặt tải lệch tâm/ Eccentricity error : N/A

Ghi chú/ Note: Cân được hiệu chuẩn ở chế độ tĩnh./ Weighing instrument is calibrated in the static mode.

**14. Thông tin khác/Other Informations****14.1 Độ không đảm bảo đo/Uncertainty**

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 với 95 % độ tin cậy. Xác định độ không đảm bảo đo chuẩn theo tài liệu **JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)**.

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 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with above document.

14.2 Liên kết chuẩn/Traceability

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn này thể hiện việc liên kết chuẩn đến chuẩn quốc gia, với đơn vị đo tuân thủ theo hệ đơn vị đo quốc tế SI. Nơi sử dụng thiết bị cần phải hiệu chuẩn lại thiết bị theo định kỳ phù hợp.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

14.3 Phương pháp hiệu chuẩn/Calibration Method

Phương tiện đo được hiệu chuẩn bằng cách so sánh trực tiếp với các chuẩn của Trung tâm Kỹ thuật 3 được nêu tại Mục 8.

The equipment under calibration was calibrated by direct comparison with standards of Quatest 3 as description at Item 8.

14.4 Điều kiện/Conditions

a. Các giá trị có đơn vị đo không thuộc hệ SI, được chuyển đổi từ hệ SI theo các bảng trong tài liệu **NĐ 86/2012/NĐ-CP; BIPM SI Brochure**.

All non-SI values were converted from SI units via conversion factors in above documents.

b. Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị tương ứng với điều kiện theo phương pháp hiệu chuẩn nêu ở Mục 7.

Calibration results are valid with respect to the procedure conditions as description at Item 7. only.

c. Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

The quantity values are calibrated as request of customer.

14.5 Hiệu chuẩn lại/Recalibration

Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng:

11/04/2020

Recommended recalibration date as request of customer

KT3-0678AKL9/1

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ/ Service License N°: ĐK 03

25/04/2019

Trang /Page

01 / 03

- Phương tiện đo: **CÂN PHẪU**
Object: **WEIGHING HOPPER SCALE**
- Nơi sản xuất: **Trạm/ Concrete batching plant: VIỆT NAM**
Manufacturer: **Bộ phận chỉ thị/ Indicator: HÀN QUỐC/ KOREA**
- Kiểu/ Type: **Trạm/ Concrete batching plant: HTEN** ID: 1304
Bộ phận chỉ thị/ Indicator: Redlion SN: N/A
- Đặc trưng kỹ thuật: **+ Mức cân lớn nhất / Max capacity: 4 000 kg**
+ Mức cân nhỏ nhất / Min capacity: 20 kg
+ Giá trị độ chia nhỏ nhất / Division: 1 kg
+ Vật liệu cân/ Material: Cát và Đá/ Sand and Stone
- Khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Customer: **36 Đường 20, Linh Chiểu, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh**
- Nơi hiệu chuẩn: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Place of Calibration: **Khu phố Khánh Long, Tân Phước Khánh, TX. Tân Uyên, Bình Dương**
- Phương pháp hiệu chuẩn: **QTHC/KT3 018:2016**
Method of Calibration: **Nonautomatic Weighing Instruments - Calibration Procedure**
- Chuẩn sử dụng/ Standards Used

ID	Description	Traceable to	Cal. Date	Due Date
KL1235	Standard Weights M ₂	QUATEST 3-VIỆT NAM	01/2019	01/2020

- Môi trường hiệu chuẩn/ Calibration Environment: **[33 ± 2] °C** **[60 ± 10] %RH**
- Hiệu chỉnh phương tiện đo/ Adjustment: ☒ Không / No ☐ Có / Yes
- Ngày hiệu chuẩn/ Date of Calibration: **12/04/2019**
- Tem hiệu chuẩn/ Calibration Label: **KT3-0678AKL9/1**

PHỤ TRÁCH PDL KHỐI LƯỢNG
HEAD OF MASS MEASUREMENT LAB.

Võ Quốc Khôi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
HEAD OF MEASUREMENT LAB.

Nguyễn Anh Triết

- Các kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với phương tiện đo đã được hiệu chuẩn ở trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibrated instrument only.
- N/A: không áp dụng. / Not applicable
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận hiệu chuẩn này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This certificate shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of customer is written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với $k = 2$, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ trên để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with $k = 2$, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the above address for further information.
- Ngày hiệu chuẩn kế tiếp tùy thuộc vào khách hàng. / Recalibration date depends on the customer.
- Phòng Đo lường đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng (BoA) - Việt Nam công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2005 (Vilas 036). Các chi tiêu có dấu (*) là chưa được công nhận.
The Measurement Lab is accredited as conforming to ISO/IEC 17025:2005 by Bureau of Accreditation - Vietnam (Vilas 036). The characteristics marked with (*) are not accredited yet.

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3829 4274	Fax: (84-28) 3829 3012	Website: www.quatest3.com.vn
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam	Tel: (84-251) 383 6212	Fax: (84-251) 383 6298	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn
C5 lot, KI road, Cát Lái IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3742 3160	Fax: (84-28) 3742 3174	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn

13. Kết quả hiệu chuẩn/ *Results of Calibration*13.1 Hiệu chuẩn/ *Calibration*

Mức cân, <i>Load</i>	Sai lệch, <i>Difference</i> kg	Số hiệu chỉnh, <i>Correction</i> kg	Độ KDBĐ, <i>Uncertainty</i> kg
20 kg	0	0	1
200 kg	0	0	1
400 kg	0	0	1
600 kg	0	0	1
1 000 kg	0	0	1
1 200 kg	0	0	1
1 600 kg	1	- 1	1
2 000 kg	1	- 1	1
2 200 kg	2	- 2	1
2 600 kg	2	- 2	1
3 000 kg	2	- 2	1

13.2 Độ lặp lại/ *Repeatability*

Mức cân/ <i>Load</i> , kg	Độ lệch chuẩn/ <i>Standard deviation</i> , kg
1 600	0,4
3 000	0,4

13.3 Sai lệch đặt tải lệch tâm/ *Eccentricity error* : N/AGhi chú/ *Note*:

- Cân được hiệu chuẩn ở chế độ tĩnh./ *Weighing instrument is calibrated in the static mode.*
- Chỉ hiệu chuẩn cân đến mức tải 3 000 kg theo yêu cầu của khách hàng./ *Weighing instrument is only calibrated for loading up to 3 000 kg according to the customer requirement.*



14. Thông tin khác/Other Informations

14.1 Độ không đảm bảo đo/Uncertainty

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 với 95 % độ tin cậy. Xác định độ không đảm bảo đo chuẩn theo tài liệu **JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)**.

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 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with above document.

14.2 Liên kết chuẩn/Traceability

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn này thể hiện việc liên kết chuẩn đến chuẩn quốc gia, với đơn vị đo tuân thủ theo hệ đơn vị đo quốc tế SI. Nơi sử dụng thiết bị cần phải hiệu chuẩn lại thiết bị theo định kỳ phù hợp.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

14.3 Phương pháp hiệu chuẩn/Calibration Method

Phương tiện đo được hiệu chuẩn bằng cách so sánh trực tiếp với các chuẩn của Trung tâm Kỹ thuật 3 được nêu tại Mục 8.

The equipment under calibration was calibrated by direct comparison with standards of Quatest 3 as description at Item 8.

14.4 Điều kiện/Conditions

a. Các giá trị có đơn vị đo không thuộc hệ SI, được chuyển đổi từ hệ SI theo các bảng trong tài liệu **ND 86/2012/ND-CP; BIPM SI Brochure**.

All non-SI values were converted from SI units via conversion factors in above documents.

b. Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị tương ứng với điều kiện theo phương pháp hiệu chuẩn nêu ở Mục 7.

Calibration results are valid with respect to the procedure conditions as description at Item 7. only.

c. Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

The quantity values are calibrated as request of customer.

14.5 Hiệu chuẩn lại/Recalibration

Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng: **12/04/2020**

Recommended recalibration date as request of customer.

KT3-0678AKL9/2

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ/ Service License N°: DK 03

25/04/2019
Trang /Page
01 / 03

- Phương tiện đo: **CÂN PHẪU**
Object: **WEIGHING HOPPER SCALE**
- Nơi sản xuất: **Trạm/ Concrete batching plant: VIỆT NAM**
Manufacturer: **Bộ phận chỉ thị/ Indicator: HÀN QUỐC/ KOREA**
- Kiểu/ Type: **Trạm/ Concrete batching plant: HTEN** ID: 1304
Bộ phận chỉ thị/ Indicator: Redlion SN: N/A
- Đặc trưng kỹ thuật: **+ Mức cân lớn nhất / Max capacity: 800 kg**
+ Mức cân nhỏ nhất / Min capacity: 20 kg
+ Giá trị độ chia nhỏ nhất / Division: 1 kg
+ Vật liệu cân/ Material: Xi măng/ Cement
- Khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Customer: **36 Đường 20, Linh Chiểu, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh**
- Nơi hiệu chuẩn: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Place of Calibration: **Khu phố Khánh Long, Tân Phước Khánh, TX. Tân Uyên, Bình Dương**
- Phương pháp hiệu chuẩn: **QTHC/KT3 018:2016**
Method of Calibration: **Nonautomatic Weighing Instruments - Calibration Procedure**
- Chuẩn sử dụng/ Standards Used

ID	Description	Traceable to	Cal. Date	Due Date
KL1235	Standard Weights M ₂	QUATEST 3-VIỆT NAM	01/2019	01/2020

- Môi trường hiệu chuẩn/ Calibration Environment: [33 ± 2] °C [60 ± 10] %RH
- Hiệu chỉnh phương tiện đo/ Adjustment: ☒ Không / No ☐ Có / Yes
- Ngày hiệu chuẩn/ Date of Calibration: 12/04/2019
- Tem hiệu chuẩn/ Calibration Label: KT3-0678AKL9/2

PHỤ TRÁCH PDL KHỐI LƯỢNG
HEAD OF MASS MEASUREMENT LAB.


Võ Quốc Khôi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
HEAD OF MEASUREMENT LAB.



Nguyễn Anh Triết

- Các kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với phương tiện đo đã được hiệu chuẩn ở trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibrated instrument only.
- N/A: không áp dụng. / Not applicable
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận hiệu chuẩn này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This certificate shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu/ Name of customer is written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với k = 2, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ trên để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the above address for further information.
- Ngày hiệu chuẩn kế tiếp tùy thuộc vào khách hàng./ Recalibration date depends on the customer.
- Phòng Đo lường đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng (BoA) - Việt Nam công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2005 (Vilas 036). Các chỉ tiêu có dấu (*) là chưa được công nhận.
The Measurement Lab is accredited as conforming to ISO/IEC 17025:2005 by Bureau of Accreditation - Vietnam (Vilas 036). The characteristics marked with (*) are not accredited yet.

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3829 4274	Fax: (84-28) 3829 3012	Website: www.quatest3.com.vn
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam	Tel: (84-251) 383 6212	Fax: (84-251) 383 6298	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn
C5 lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3742 3160	Fax: (84-28) 3742 3174	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn

13. Kết quả hiệu chuẩn/ Results of Calibration

13.1 Hiệu chuẩn/ Calibration

Mức cân, Load	Sai lệch, Difference kg	Số hiệu chỉnh, Correction kg	Độ KĐĐ, Uncertainty kg
20 kg	0	0	1
50 kg	0	0	1
100 kg	0	0	1
150 kg	0	0	1
200 kg	0	0	1
300 kg	0	0	1
350 kg	0	0	1
400 kg	- 1	1	1
500 kg	- 1	1	1
600 kg	- 2	2	1
700 kg	- 2	2	1

13.2 Độ lặp lại/ Repeatability

Mức cân/ Load, kg	Độ lệch chuẩn/ Standard deviation, kg
300	0,4
700	0,4

13.3 Sai lệch đặt tải lệch tâm/ Eccentricity error : N/A

Ghi chú/ Note:

- Cân được hiệu chuẩn ở chế độ tĩnh./ Weighing instrument is calibrated in the static mode.
- Chỉ hiệu chuẩn cân đến mức tải 700 kg theo yêu cầu của khách hàng./ Weighing instrument is only calibrated for loading up to 700 kg according to the customer requirement.

14. Thông tin khác/Other Informations**14.1 Độ không đảm bảo đo/Uncertainty**

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 với 95 % độ tin cậy. Xác định độ không đảm bảo đo chuẩn theo tài liệu **JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)**.

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 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with above document.

14.2 Liên kết chuẩn/Traceability

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn này thể hiện việc liên kết chuẩn đến chuẩn quốc gia, với đơn vị đo tuân thủ theo hệ đơn vị đo quốc tế SI. Nơi sử dụng thiết bị cần phải hiệu chuẩn lại thiết bị theo định kỳ phù hợp.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

14.3 Phương pháp hiệu chuẩn/Calibration Method

Phương tiện đo được hiệu chuẩn bằng cách so sánh trực tiếp với các chuẩn của Trung tâm Kỹ thuật 3 được nêu tại Mục 8.

The equipment under calibration was calibrated by direct comparison with standards of Quatest 3 as description at Item 8.

14.4 Điều kiện/Conditions

a. Các giá trị có đơn vị đo không thuộc hệ SI, được chuyển đổi từ hệ SI theo các bảng trong tài liệu **ND 86/2012/ND-CP; BIPM SI Brochure**.

All non-SI values were converted from SI units via conversion factors in above documents.

b. Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị tương ứng với điều kiện theo phương pháp hiệu chuẩn nêu ở Mục 7.

Calibration results are valid with respect to the procedure conditions as description at Item 7. only.

c. Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

The quantity values are calibrated as request of customer.

14.5 Hiệu chuẩn lại/Recalibration

Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng: **12/04/2020**

Recommended recalibration date as request of customer.

KT3-0678AKL9/3

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ/ Service License N°: ĐK 03

25/04/2019
Trang /Page
01 / 03

- Phương tiện đo: **CÂN PHẪU**
Object: **WEIGHING HOPPER SCALE**
- Nơi sản xuất: **Trạm/ Concrete batching plant: VIỆT NAM**
Manufacturer: **Bộ phận chỉ thị/ Indicator: HÀN QUỐC/ KOREA**
- Kiểu/ Type: **Trạm/ Concrete batching plant: HTEN** ID: 1304
Bộ phận chỉ thị/ Indicator: Redlion SN: N/A
- Đặc trưng kỹ thuật: **+ Mức cân lớn nhất / Max capacity: 500 kg**
+ Mức cân nhỏ nhất / Min capacity: 20 kg
+ Giá trị độ chia nhỏ nhất / Division: 1 kg
+ Vật liệu cân/ Material: Nước/ Water
- Khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Customer: **36 Đường 20, Linh Chiểu, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh**
- Nơi hiệu chuẩn: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Place of Calibration: **Khu phố Khánh Long, Tân Phước Khánh, TX. Tân Uyên, Bình Dương**
- Phương pháp hiệu chuẩn: **QTHC/KT3 018:2016**
Method of Calibration: **Nonautomatic Weighing Instruments - Calibration Procedure**
- Chuẩn sử dụng/ Standards Used

ID	Description	Traceable to	Cal. Date	Due Date
KL1235	Standard Weights M ₂	QUATEST 3-VIỆT NAM	01/2019	01/2020

- Môi trường hiệu chuẩn/ Calibration Environment: [33 ± 2] °C [60 ± 10] %RH
- Hiệu chỉnh phương tiện đo/ Adjustment: ☒ Không / No ☐ Có / Yes
- Ngày hiệu chuẩn/ Date of Calibration: 12/04/2019
- Tem hiệu chuẩn/ Calibration Label: KT3-0678AKL9/3

PHỤ TRÁCH PDL KHỐI LƯỢNG
HEAD OF MASS MEASUREMENT LAB.


Võ Quốc Khôi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
HEAD OF MEASUREMENT LAB.



Nguyễn Anh Triết

- Các kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với phương tiện đo đã được hiệu chuẩn ở trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibrated instrument only.
- N/A: không áp dụng. / Not applicable
- Không được trích sao một phần giấy chứng nhận hiệu chuẩn này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This certificate shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.
- Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of customer is written as customer's request.
- Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với k = 2, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ trên để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with k = 2, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the above address for further information.
- Ngày hiệu chuẩn kế tiếp tùy thuộc vào khách hàng. / Recalibration date depends on the customer.
- Phòng Đo lường đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng (BoA) - Việt Nam công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2005 (Vilas 036). Các chỉ tiêu có dấu (*) là chưa được công nhận.
The Measurement Lab is accredited as conforming to ISO/IEC 17025:2005 by Bureau of Accreditation - Vietnam (Vilas 036). The characteristics marked with (*) are not accredited yet.

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3829 4274	Fax: (84-28) 3829 3012	Website: www.quatest3.com.vn
Testing: No. 7, road No. 1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam	Tel: (84-251) 383 6212	Fax: (84-251) 383 6298	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn
CS lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist. 2, HCMC, Vietnam	Tel: (84-28) 3742 3160	Fax: (84-28) 3742 3174	E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn

13. Kết quả hiệu chuẩn/ Results of Calibration**13.1 Hiệu chuẩn/ Calibration**

Mức cân, Load	Sai lệch, Difference kg	Số hiệu chỉnh, Correction kg	Độ KĐBĐ, Uncertainty kg
20 kg	0	0	1
40 kg	0	0	1
60 kg	0	0	1
90 kg	0	0	1
120 kg	0	0	1
150 kg	0	0	1
180 kg	- 1	1	1
210 kg	- 1	1	1
240 kg	- 2	2	1
270 kg	- 2	2	1
300 kg	- 2	2	1

13.2 Độ lặp lại/ Repeatability

Mức cân/ Load, kg	Độ lệch chuẩn/ Standard deviation, kg
150	0,4
300	0,4

13.3 Sai lệch đặt tải lệch tâm/ Eccentricity error : N/A**Ghi chú/ Note:**

- Cân được hiệu chuẩn ở chế độ tĩnh./ Weighing instrument is calibrated in the static mode.
- Chỉ hiệu chuẩn cân đến mức tải 300 kg theo yêu cầu của khách hàng./ Weighing instrument is only calibrated for loading up to 300 kg according to the customer requirement.

14. Thông tin khác/Other Informations**14.1 Độ không đảm bảo đo/Uncertainty**

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 với 95 % độ tin cậy. Xác định độ không đảm bảo đo chuẩn theo tài liệu **JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)**.

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 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with above document.

14.2 Liên kết chuẩn/Traceability

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn này thể hiện việc liên kết chuẩn đến chuẩn quốc gia, với đơn vị đo tuân thủ theo hệ đơn vị đo quốc tế SI. Nơi sử dụng thiết bị cần phải hiệu chuẩn lại thiết bị theo định kỳ phù hợp.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

14.3 Phương pháp hiệu chuẩn/Calibration Method

Phương tiện đo được hiệu chuẩn bằng cách so sánh trực tiếp với các chuẩn của Trung tâm Kỹ thuật 3 được nêu tại Mục 8.

The equipment under calibration was calibrated by direct comparison with standards of Quatest 3 as description at Item 8.

14.4 Điều kiện/Conditions

a. Các giá trị có đơn vị đo không thuộc hệ SI, được chuyển đổi từ hệ SI theo các bảng trong tài liệu **ND 86/2012/ND-CP; BIPM SI Brochure**.

All non-SI values were converted from SI units via conversion factors in above documents.

b. Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị tương ứng với điều kiện theo phương pháp hiệu chuẩn nêu ở Mục 7.

Calibration results are valid with respect to the procedure conditions as description at Item 7. only.

c. Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

The quantity values are calibrated as request of customer.

14.5 Hiệu chuẩn lại/Recalibration

Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng: **12/04/2020**

Recommended recalibration date as request of customer.

KT3-0678AKL9/4

GIẤY CHỨNG NHẬN HIỆU CHUẨN CERTIFICATE OF CALIBRATION

Số giấy chứng nhận đăng ký cung cấp dịch vụ/ Service License N°: ĐK 03

25/04/2019
Trang /Page
01 / 03

- Phương tiện đo: **CÂN PHẪU**
Object **WEIGHING HOPPER SCALE**
- Nơi sản xuất: **Trạm/ Concrete batching plant: VIỆT NAM**
Manufacturer **Bộ phận chỉ thị/ Indicator: HÀN QUỐC/ KOREA**
- Kiểu/ Type: **Trạm/ Concrete batching plant: HTEN** ID: 1304
Bộ phận chỉ thị/ Indicator: Redlion SN: N/A
- Đặc trưng kỹ thuật: **+ Mức cân lớn nhất / Max capacity: 20 kg**
Specifications **+ Mức cân nhỏ nhất / Min capacity: 0,2 kg**
+ Giá trị độ chia nhỏ nhất / Division: 0,01 kg
+ Vật liệu cân/ Material: Phụ gia/ Additive
- Khách hàng: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Customer **36 Đường 20, Linh Chiểu, Thủ Đức, TP Hồ Chí Minh**
- Nơi hiệu chuẩn: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG**
Place of Calibration **Khu phố Khánh Long, Tân Phước Khánh, TX. Tân Uyên, Bình Dương**
- Phương pháp hiệu chuẩn: **QTHC/KT3 018:2016**
Method of Calibration **Nonautomatic Weighing Instruments - Calibration Procedure**
- Chuẩn sử dụng/ Standards Used

ID	Description	Traceable to	Cal. Date	Due Date
KL1216	Standard Weights F ₂	LNE-FRANCE	08/2018	08/2019

- Môi trường hiệu chuẩn/ Calibration Environment: [33 ± 2] °C [60 ± 10] %RH
- Hiệu chỉnh phương tiện đo/ Adjustment: ☒ Không / No ☐ Có / Yes
- Ngày hiệu chuẩn/ Date of Calibration: 12/04/2019
- Tem hiệu chuẩn/ Calibration Label: KT3-0678AKL9/4

PHỤ TRÁCH PDL KHỐI LƯỢNG
HEAD OF MASS MEASUREMENT LAB.


Võ Quốc Khôi

TL. GIÁM ĐỐC/ PP. DIRECTOR
TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
HEAD OF MEASUREMENT LAB.



Nguyễn Anh Triết

1. Các kết quả hiệu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận này chỉ có giá trị đối với phương tiện đo đã được hiệu chuẩn ở trên đây.
The calibration results in this certificate are applicable to the above calibrated instrument only.

2. N/A: không áp dụng. / Not applicable

3. Không được trích sao một phần giấy chứng nhận hiệu chuẩn này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3.
This certificate shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.

4. Tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. / Name of customer is written as customer's request.

5. Độ không đảm bảo đo mở rộng ước lượng được tính với $k = 2$, mức tin cậy 95 %. Khách hàng có thể liên hệ theo địa chỉ trên để biết thêm thông tin.
Estimated expanded uncertainty of measurement with $k = 2$, at 95 % confidence level. Please contact Quatest 3 at the above address for further information.

6. Ngày hiệu chuẩn kế tiếp tùy thuộc vào khách hàng. / Recalibration date depends on the customer.

7. Phòng Đo lường đã được Văn phòng Công nhận Chất lượng (BoA) - Việt Nam công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2005 (Vilas 036). Các chỉ tiêu có dấu (*) là chưa được công nhận.
The Measurement Lab is accredited as conforming to ISO/IEC 17025:2005 by Bureau of Accreditation - Vietnam (Vilas 036). The characteristics marked with () are not accredited yet.*

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

Tel: (84-28) 3829 4274

Fax: (84-28) 3829 3012

Website: www.quatest3.com.vn

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

Tel: (84-251) 383 6212

Fax: (84-251) 383 6298

E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn

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

Tel: (84-28) 3742 3160

Fax: (84-28) 3742 3174

E-mail: tn-cskh@quatest3.com.vn

13. Kết quả hiệu chuẩn/ *Results of Calibration*

13.1 Hiệu chuẩn/ *Calibration*

Mức cân, <i>Load</i>	Sai lệch, <i>Difference</i> kg	Số hiệu chỉnh, <i>Correction</i> kg	Độ KĐBĐ, <i>Uncertainty</i> kg
0,2 kg	0,00	0,00	0,01
2 kg	0,00	0,00	0,01
4 kg	0,00	0,00	0,01
6 kg	0,00	0,00	0,01
8 kg	0,00	0,00	0,01
10 kg	0,01	- 0,01	0,01
12 kg	0,01	- 0,01	0,01
14 kg	0,01	- 0,01	0,01
16 kg	0,02	- 0,02	0,01
18 kg	0,03	- 0,03	0,01
20 kg	0,03	- 0,03	0,01

13.2 Độ lặp lại/ *Repeatability*

Mức cân/ <i>Load</i> , kg	Độ lệch chuẩn/ <i>Standard deviation</i> , kg
10	0,004
20	0,004

13.3 Sai lệch đặt tải lệch tâm/ *Eccentricity error* : N/A

Ghi chú/ Note: Cân được hiệu chuẩn ở chế độ tĩnh./ *Weighing instrument is calibrated in the static mode.*

**14. Thông tin khác/Other Informations****14.1 Độ không đảm bảo đo/Uncertainty**

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 với 95 % độ tin cậy. Xác định độ không đảm bảo đo chuẩn theo tài liệu **JCGM 100:2008 Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)**.

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 %. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with above document.

14.2 Liên kết chuẩn/Traceability

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn này thể hiện việc liên kết chuẩn đến chuẩn quốc gia, với đơn vị đo tuân thủ theo hệ đơn vị đo quốc tế SI. Nơi sử dụng thiết bị cần phải hiệu chuẩn lại thiết bị theo định kỳ phù hợp.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

14.3 Phương pháp hiệu chuẩn/Calibration Method

Phương tiện đo được hiệu chuẩn bằng cách so sánh trực tiếp với các chuẩn của Trung tâm Kỹ thuật 3 được nêu tại Mục 8.

The equipment under calibration was calibrated by direct comparison with standards of Quatest 3 as description at Item 8.

14.4 Điều kiện/Conditions

a. Các giá trị có đơn vị đo không thuộc hệ SI, được chuyển đổi từ hệ SI theo các bảng trong tài liệu **NĐ 86/2012/NĐ-CP; BIPM SI Brochure**.

All non-SI values were converted from SI units via conversion factors in above documents.

b. Kết quả hiệu chuẩn chỉ có giá trị tương ứng với điều kiện theo phương pháp hiệu chuẩn nêu ở Mục 7.

Calibration results are valid with respect to the procedure conditions as description at Item 7. only.

c. Các giá trị của đại lượng được hiệu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng.

The quantity values are calibrated as request of customer.

14.5 Hiệu chuẩn lại/Recalibration

Ngày đề nghị hiệu chuẩn lại theo yêu cầu của khách hàng: **12/04/2020**

Recommended recalibration date as request of customer.

CAM KẾT CỦA BAN LÃNH ĐẠO CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ NGÔI SAO MÊ KÔNG

- ★ Linh động, uyển chuyển trong khâu ký kết Hợp đồng.
- ★ Sản xuất, cung cấp bê tông chất lượng, đáp ứng yêu cầu khắt khe nhất của Quý khách.
- ★ Đảm bảo tính chính xác và trung thực về chất lượng cũng như số lượng theo đơn đặt hàng của Quý khách.
- ★ Phục vụ tận tình, chu đáo. Sẵn sàng chia sẻ, tư vấn nhiệt tình giúp Quý khách có được sự lựa chọn tối ưu và hiệu quả nhất.
- ★ Luôn lắng nghe phản hồi từ Quý khách và xử lý khiếu nại hợp tình - hợp lý một cách nhanh nhất.

Công Ty Cổ Phần Đầu Tư Ngôi Sao Mê Kông xin chân thành cảm ơn Quý khách hàng và Quý đối tác đã quan tâm đến sản phẩm và dịch vụ của Công ty chúng tôi.

Với năng lực sẵn có như đã trình bày ở trên, chúng tôi tin tưởng sẽ mang đến cho Quý khách hàng những dịch vụ và sản phẩm tốt nhất theo nhu cầu.

Cùng những mong ước tốt đẹp nhất về sự thành công của Quý khách hàng và Quý đối tác, chúng tôi rất mong sẽ cùng đồng hành với Quý khách hàng - Quý đối tác trên con đường phát triển.

Trân trọng kính chào!