

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 0107031272

Đăng ký lần đầu: ngày 15 tháng 10 năm 2015

Đăng ký thay đổi lần thứ: 1, ngày 15 tháng 04 năm 2016

** NGÀY 15/04/2016 Chuyển đổi loại hình doanh nghiệp từ Công ty TNHH một thành viên: CÔNG TY TNHH TM XÂY DỰNG T&T*

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: **CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI**

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: **HA NOI ENVIRONMENT TECHNOLOGY AND CONSULTANT JOINT STOCK COMPANY**

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Số 8, Ngõ 77, phố Kim Hoa, Phường Phương Liên, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: *0985192566*

Fax:

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: **38.000.000.000 đồng**

Bằng chữ: Ba mươi tám tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: **10.000 đồng**

Tổng số cổ phần: **3.800.000**

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* **Họ và tên: BÙI TIÊN TUẤN**

Giới tính: *Nam*

Chức danh: **Giám đốc**

Sinh ngày: *05/08/1967*

Dân tộc: *Kinh*

Quốc tịch: *Việt Nam*

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: *Chứng minh nhân dân*

Số giấy chứng thực cá nhân: *034067000026*

Ngày cấp: *18/04/2014*

Nơi cấp: *Cục CS ĐKQL cư trú và DLQG về dân cư*

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: **Số 243, tổ 19, Phường Phương Liên, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam**

Chỗ ở hiện tại: **Số 8, ngõ 77, phố Kim Hoa, Phường Phương Liên, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam**



GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐỊA ĐIỂM KINH DOANH

Mã số địa điểm kinh doanh: 00001

Đăng ký lần đầu, ngày 03 tháng 06 năm 2020

Đăng ký thay đổi lần thứ: 1, ngày 17 tháng 05 năm 2021

1. Tên địa điểm kinh doanh: ĐỊA ĐIỂM KINH DOANH CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG VÀ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI

Tên địa điểm kinh doanh viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên địa điểm kinh doanh viết tắt:

2. Địa chỉ:

Số 23/1/2 ngõ 140 đường Nguyễn Xiển, Phường Hạ Đình, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: 0968651368

Fax:

Email:

Website:

3. Thông tin về người đứng đầu

Họ và tên: BÙI TIẾN TUẤN

Giới tính: Nam

Sinh ngày: 05/08/1967

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Chứng minh nhân dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 034067000026

Ngày cấp: 18/04/2014

Nơi cấp: Cục CS ĐKQL cư trú và DLQG về dân cư

Địa chỉ thường trú: Số 8, Ngõ 77, phố Kim Hoa, Phường Phương Liên, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Số 8, Ngõ 77, phố Kim Hoa, Phường Phương Liên, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

4. Thông tin về doanh nghiệp/chi nhánh chủ quản:

Tên doanh nghiệp/chi nhánh: CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ CÔNG NGHỆ
MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI

Mã số doanh nghiệp/chi nhánh: 0107031272

Địa chỉ trụ sở chính/chi nhánh: Số 8, Ngõ 77, phố Kim Hoa, Phường Phương Liên,
Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Trần Hà Thanh

GIẤY CHỨNG NHẬN

Chứng nhận sản phẩm **MÁY LỌC NƯỚC DÙNG TRONG GIA ĐÌNH**

Nhãn hiệu: **AQUAPI H₂**

Của: **CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG
VÀ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI**

Địa chỉ: Số 8, Ngõ 77, Phố Kim Hoa, Phường Phương Liên,
Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Địa điểm sản xuất: Lô 11, KCN Khai Quang,
Thành phố Vĩnh Yên, Tỉnh Vĩnh Phúc, Việt Nam

Được đánh giá và phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia

TCVN 11978:2017

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 - Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012
và Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31/03/2017

Số giấy chứng nhận : TQC.10.1713
Hiệu lực của giấy chứng nhận : Từ 28/04/2021 đến 27/04/2024
Chi tiết tại quyết định số : 1713.1/2021/QĐ-TQC
Ngày : 28/04/2021

Mã truy xuất
chứng chỉ

TQC.10.1713



Dấu chứng nhận



TRUNG TÂM KN&CN CHẤT LƯỢNG TQC



NGUYỄN QUANG HƯNG



VIETNAM UNION OF SCIENCE AND TECHNOLOGY ASSOCIATIONS
TQC CENTER FOR TESTING AND QUALITY CERTIFICATION

CERTIFICATE

This is to certify that **HOUSEHOLD WATER PURIFIER**

Brand: **AQUAPI**

of: **HA NOI ENVIRONMENT TECHNOLOGY
AND CONSULTANT JOINT STOCK COMPANY**

Address: No. 8, Alley 77, Kim Hoa Street, Phuong Lien Ward,
Dong Da District, Ha Noi City, Vietnam

Manufacturing location: Lot 11, Khai Quang Industrial Zone,
Vinh Yen City, Vinh Phuc Province, Vietnam

Has been assessed and found to be in conformance with the requirements set forth by

TCVN 11978:2017

Mode of certification: Method 5 - Circular 28/2012 /TT-BKHCN dated 12/12/2012
and Circular 02/2017/TT-BKHCN dated 31/03/2017

| | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Certificate no | : TQC.10.1713 |
| The validity of certificate | : From 28/04/2021 to 27/04/2024 |
| Details in decision no | : 1713.1/2021/QĐ-TQC |
| Signed date | : 28/04/2021 |

Retrieval
information code

TQC.10.1713



Certification mark



TQC CENTER FOR TESTING
AND QUALITY CERTIFICATION
DIRECTOR



NGUYEN QUANG HUNG



LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM
TRUNG TÂM KIỂM NGHIỆM VÀ CHỨNG NHẬN CHẤT LƯỢNG TQC

GIẤY CHỨNG NHẬN

Chứng nhận sản phẩm **MÁY LỌC NƯỚC DÙNG TRONG GIA ĐÌNH**
(theo danh sách tại Phụ lục kèm theo Quyết định 1713.2/2021/QĐ-TQC ngày 28/04/2021)

Nhãn hiệu: **AQUAPI**

Của: **CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG
VÀ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI**

Địa chỉ: Số 8, Ngõ 77, Phố Kim Hoa, Phường Phương Liên,
Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Địa điểm sản xuất: Lô 11, KCN Khai Quang, Thành phố Vĩnh Yên, Tỉnh Vĩnh Phúc, Việt Nam

Được đánh giá và phù hợp với các yêu cầu của Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia

QCVN 04:2009/BKHCN

và Sửa đổi 1:2016 QCVN 4:2009 /BKHCN

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN
ngày 12/12/2012 và Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31/03/2017

Số giấy chứng nhận : TQC.5.1713
Hiệu lực của giấy chứng nhận : Từ 28/04/2021 đến 27/04/2024
Chi tiết tại quyết định số : 17130.2/2021/QĐ-TQC
Ngày : 28/04/2021

Mã truy xuất
chứng chỉ
TQC.5.1713



VICAS 063-PRO

Dấu chứng nhận



TRUNG TÂM KN&CN CHẤT LƯỢNG TQC



NGUYỄN QUANG HƯNG




VIETNAM UNION OF SCIENCE AND TECHNOLOGY ASSOCIATIONS
TQC CENTER FOR TESTING AND QUALITY CERTIFICATION

CERTIFICATE

This is to certify that **HOUSEHOLD WATER PURIFIER**

(according to the list in the Appendix attached to Decision 1713.2/2021/QĐ-TQC dated April 28, 2021)

Brand: 

of: **HA NOI ENVIRONMENT TECHNOLOGY
AND CONSULTANT JOINT STOCK COMPANY**

Address: No. 8, Alley 77, Kim Hoa Street, Phuong Lien Ward,
Dong Da District, Ha Noi City, Vietnam

Manufacturing location: Lot 11, Khai Quang Industrial Zone,
Vinh Yen City, Vinh Phuc Province, Vietnam

Has been assessed and found to be in conformance with the requirements set forth by

QCVN 04:2009/BKHCN

and Amendment 1:2016 QCVN 4:2009 /BKHCN

Mode of certification: Method 5 - Circular 28/2012 /TT-BKHCN dated 12/12/2012
and Circular 02/2017/TT-BKHCN dated 31/03/2017

Certificate no : TQC.5.1713
The validity of certificate : From 28/04/2021 to 27/04/2024
Details in decision no : 1713.2/2021/QĐ-TQC
Signed date : 28/04/2021

Retrieval
information code

TQC.5.1713



Certification mark



TQC CENTER FOR TESTING
AND QUALITY CERTIFICATION



NGUYEN QUANG HUNG



LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM
TRUNG TÂM KIỂM NGHIỆM VÀ CHỨNG NHẬN CHẤT LƯỢNG TQC

GIẤY CHỨNG NHẬN

Chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng của

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI

Địa chỉ: Số 08, Ngõ 77 Phố Kim Hoa, Phường Phương Liên, Quận Đống Đa,
Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Địa điểm sản xuất: Lô 11, KCN Khai Quang, Thành phố Vinh Yên, Tỉnh Vĩnh Phúc, Việt Nam

Được đánh giá và phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn quốc tế

ISO 9001:2015

Cho lĩnh vực:

- Tư vấn thiết kế, chuyển giao công nghệ, lắp ráp và chế tạo hệ thống xử lý nước ăn uống, sinh hoạt, nước thải;
- Sản xuất và kinh doanh máy lọc nước tinh khiết dùng cho gia đình và công nghiệp.

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| Số giấy chứng nhận | : TQC.01.4571 |
| Hiệu lực của giấy chứng nhận | : Từ 28/04/2021 đến 27/04/2024 |
| Chỉ biết tại quyết định số | : 45/17/2021/QĐ-TQC |
| Ngày | : 28/04/2021 |

Mô truy xuất
chứng chỉ

TQC.01.4571



IAF - MLA



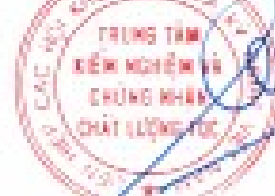
VCA 063-QMS

Dấu chứng nhận



TQC CERTIFICATE No.
TQC01.4571

TRUNG TÂM KIỂM NGHIỆM VÀ CHỨNG NHẬN CHẤT LƯỢNG TQC
GIÁM ĐỐC



NGUYỄN QUANG HÙNG

☎ 024.4480.2288
☎ 024.4362.2668
☎ 024.4270.1884
🌐 www.tqc.vn
✉ info@tqc.vn



BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

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

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ NHÃN HIỆU

Số: 456202

Chủ Giấy chứng nhận: CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI (VN)

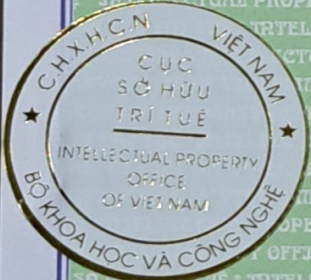
Số 8, ngõ 77, phố Kim Hoa, phường Phương Liên, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội

Số đơn: 4-2021-09438

Ngày nộp đơn: 17/03/2021

Cấp theo Quyết định số: 52011/QĐ-SHTT, ngày: 05/07/2023

Có hiệu lực từ ngày cấp đến hết 10 năm tính từ ngày nộp đơn (có thể gia hạn).



VN 4-0456202

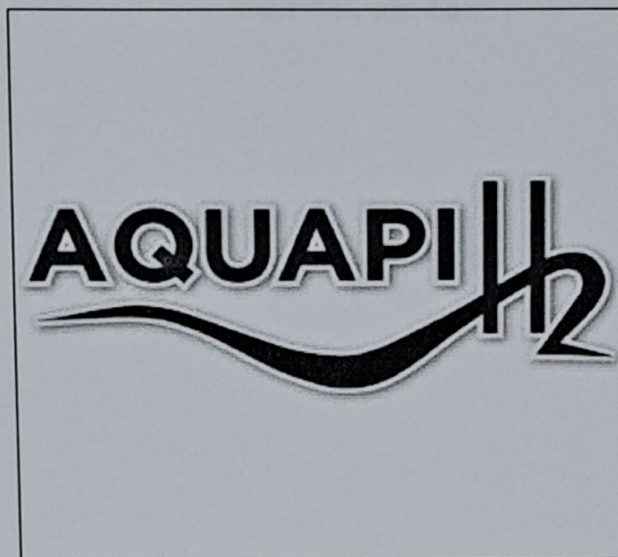
**KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG**



Nguyễn Văn Bay

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ NHÃN HIỆU SỐ: 456202

Mẫu nhãn hiệu:



Màu sắc nhãn hiệu:

Loại nhãn hiệu: Thông thường

Nội dung khác:

Danh mục sản phẩm/dịch vụ mang nhãn hiệu:

Nhóm 11: Máy lọc nước; linh kiện lọc nước; lõi lọc nước.

Nhóm 35: Mua bán, phân phối, xuất nhập khẩu: máy lọc nước, linh kiện lọc nước, lõi lọc nước.

Số/No: 2021/0591/TN5

Trang/Total: 2/3

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

| II.2. Nước sau khi qua máy lọc | | | | | |
|--------------------------------|---|--------|------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| STT | Tên chỉ tiêu | Đơn vị | Phương pháp thử | Tham khảo QCVN 6-1: 2010/BYT | Kết quả |
| 1 | Mùi vị | - | Cảm quan | Không có mùi vị lạ* | Không có mùi vị lạ |
| 2 | pH | - | TCVN 6492: 2011 | 6,5 + 8,5* | 8,31 |
| 3 | Độ đục | NTU | US EPA Method 180.1 | ≤ 2* | KPH (GHPH = 0,5) |
| 4 | Hàm lượng Amoni (NH ₄ ⁺) | mg/L | SMEWW 4500-NH ₃ F: 2017 | ≤ 3* | KPH (GHPH = 0,05) |
| 5 | Hàm lượng Sắt (Fe) | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,3* | 0,031 |
| 6 | Hàm lượng Asen (As) | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,01* | KPH (GHPH = 0,003) |
| 7 | Sb | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,02 | 0,004 |
| 8 | Ba | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,7 | KPH (GHPH = 0,010) |
| 9 | B | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,5 | 0,433 |
| 10 | Bromat | mg/L | US EPA Method 300.0 | ≤ 0,01 | < 0,030 |
| 11 | Cd | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,003 | KPH (GHPH = 0,001) |
| 12 | Clo tổng | mg/L | SMEWW 4500-Cl G: 2017 | ≤ 5,0 | KPH (GHPH = 0,1) |
| 13 | Clorat | mg/L | US EPA Method 300.0 | ≤ 0,7 | KPH (GHPH = 0,03) |
| 14 | Clorit | mg/L | US EPA Method 300.0 | ≤ 0,7 | KPH (GHPH = 0,03) |
| 15 | Cr | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,05 | KPH (GHPH = 0,010) |
| 16 | Cu | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 2 | KPH (GHPH = 0,010) |
| 17 | CN ⁻ | mg/L | TCVN 6181: 1996 | ≤ 0,07 | KPH (GHPH = 0,01) |
| 18 | F ⁻ | mg/L | TCVN 6494-1: 2011 | ≤ 1,5 | KPH (GHPH = 0,3) |
| 19 | Pb | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,01 | KPH (GHPH = 0,001) |
| 20 | Mn | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,4 | KPH (GHPH = 0,010) |
| 21 | Hg | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,006 | KPH (GHPH = 0,0003) |
| 22 | Mo | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,07 | KPH (GHPH = 0,010) |
| 23 | Ni | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,07 | KPH (GHPH = 0,001) |

1. *Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test results is value only for samples taken by customer.*
2. *Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approved of QUATEST 1.*
3. *Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.*

Số/No: 2021/0591/TN5

Trang/Page: 1/3

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

Tên mẫu thử: Máy lọc nước R.O có chức năng nóng - lạnh - nguội, nhãn hiệu AQUAPIH2, model: AQ 5258; Số tem niêm phong TQC: TD1713.1.01
 (Mức công bố: Lưu lượng lọc = 15 L/giờ; Hiệu suất lọc = 50 %).

Khách hàng: Công ty Cổ phần Xây dựng và Công nghệ Môi trường Hà Nội.

Ngày nhận mẫu: 19/03/2021.

Lượng mẫu: 01 mẫu.

Tình trạng mẫu: Mẫu mới.

Thời gian thử nghiệm: Từ ngày 19/03/2021 đến ngày 16/04/2021.

I. Thử lưu lượng lọc và hiệu suất lọc

| STT | Tên chỉ tiêu | Đơn vị | Phương pháp thử | Mức so sánh (≥ 95% giá trị công bố) | Kết quả |
|-----|---------------|--------|------------------|---|---------|
| 1 | Lưu lượng lọc | L/h | TCVN 11979: 2017 | ≥ 14,25 | 17,2 |
| 2 | Hiệu suất lọc | % | TCVN 11979: 2017 | ≥ 47,5 | 50,58 |

II. Thử chất lượng nước

II.1. Nước trước khi qua máy lọc

| STT | Tên chỉ tiêu | Đơn vị | Phương pháp thử | Mức quy định theo TCVN 11979: 2017 | Kết quả |
|-----|--|-----------|---------------------------------------|--|--------------------|
| 1 | Mùi vị | - | Cảm quan | Không có mùi vị lạ | Không có mùi vị lạ |
| 2 | pH | - | TCVN 6492: 2011 | 6,0 + 8,5 | 6,36 |
| 3 | Độ đục | NTU | US EPA Method 180.1 | 3 + 5 | 3,6 |
| 4 | Hàm lượng Amoni (NH ₄ ⁺) | mg/L | SMEWW 4500-NH ₃ F: 2017 | 3,0 + 4,0 | 3,4 |
| 5 | Hàm lượng Sắt (Fe) | mg/L | US EPA Method 6020A | 0,45 + 0,55 | 0,505 |
| 6 | Hàm lượng Asen (As) | mg/L | US EPA Method 6020A | 0,045 + 0,055 | 0,054 |
| 7 | Coliforms | CFU/100mL | TN&HD/38 & TCVN 6187-1: 2019 | 130 + 170 | 159 |
| 8 | E.Coli | CFU/100mL | TN&HD/38 & TCVN 6187-1: 2019 | 18 + 22 | 21 |

1. *Phiên bản kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test results is value only for samples taken by customer.*
2. *Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approved of QUATEST 1.*
3. *Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

| STT | Tên chỉ tiêu | Đơn vị | Phương pháp thử | Tham khảo QCVN 6-1: 2010/BYT | Kết quả |
|-----|-----------------------------------|-----------|-------------------------------|------------------------------|--------------------|
| 24 | NO ₂ ⁻ | mg/L | TCVN 6494-1: 2011 | ≤ 50 | < 0,50 |
| 25 | NO ₃ ⁻ | mg/L | TCVN 6494-1: 2011 | ≤ 3 | KPH (GPHH = 0,15) |
| 26 | Se | mg/L | US EPA Method 6020A | ≤ 0,01 | KPH (GPHH = 0,001) |
| 27 | Coliforms | CFU/250mL | TN8/HD/38 & TCVN 6187-1: 2019 | 0 | Không có |
| 28 | E.coli | CFU/250mL | TN8/HD/38 & TCVN 6187-1: 2019 | 0 | Không có |
| 29 | Fecal Streptococci | CFU/250mL | ISO 7899 - 2: 2000 | 0 | Không có |
| 30 | Pseudomonas aeruginosa | CFU/250mL | TCVN 8881: 2011 | 0 | Không có |
| 31 | Bào tử vi khuẩn kỵ khí khử sulfit | CFU/50mL | ISO 6461-2: 1986 | 0 | Không có |

Ghi chú:

- **Bố trí thí nghiệm:** Theo quy định tại mục 9 của TCVN 11978: 2017 và yêu cầu kỹ thuật tại mục 5 của TCVN 11979: 2017.
- **TCVN 11978: 2017:** Tiêu chuẩn quốc gia - Máy lọc nước dùng trong gia đình.
- **TCVN 11979: 2017:** Tiêu chuẩn quốc gia - Phương pháp thử cho máy lọc nước dùng trong gia đình.
- **QCVN 06-1:2010/BYT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai.
- *****:** Mức áp với QCVN 01:2009/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống.
- **KPH:** Không phát hiện; **GPHH:** Giới hạn phát hiện của phòng thử nghiệm.

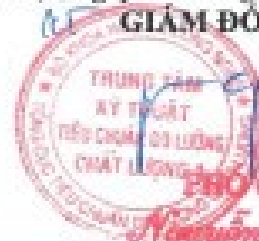


TRƯỜNG PHÒNG THỬ NGHIỆM
HÓA - MÔI TRƯỜNG

Dặng Việt Lâm

Hà Nội, ngày 16 tháng 04 năm 2021

GIÁM ĐỐC



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Ngọc Châm

1. *Phiên kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test results is value only for samples taken by customer.*
2. *Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approved of QUATEST 1.*
3. *Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.*



Mã số/ Code: DV221214.04/01

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM/ TEST RESULT

I. THÔNG TIN CHUNG/ GENERAL INFORMATION

- | | | | |
|---|---|---|--------------------|
| 1. Tên Khách hàng/ <i>Customer's Name</i> | : CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI | | |
| 2. Địa chỉ/ <i>Address</i> | : Số 23/140 Nguyễn Xiển, P. Hạ Đình, Q. Thanh Xuân, TP. Hà Nội | | |
| 3. Tên mẫu thử/ <i>Name of Sample</i> | : Nước qua lõi lọc ALKALINE-HYDROGEN-NANO SILVER của AQUAPIH2 sau màng lọc RO | | |
| 4. Mô tả mẫu/ <i>Sample Description</i> | : Mẫu đựng trong chai nhựa, nắp kín | | |
| 5. Ngày nhận mẫu/ <i>Date sample received</i> | : 14/12/2022 | 6. Thời gian lưu mẫu/ <i>Sample retention time</i> | : Không có mẫu lưu |
| 7. Ngày thử nghiệm/ <i>Date of test</i> | : 14/12/2022-21/12/2022 | 8. Ngày trả kết quả/ <i>Date of issue</i> | : 21/12/2022 |
| 9. Hình ảnh sản phẩm/ <i>Picture of Sample</i> | | | |



- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm/ Test result in this test report are valid only for the items tested.
- Không được trích dẫn một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Kiểm nghiệm và Kiểm định Chất lượng VNTEST/ This report will not be reproduced except in full, without approval of VNTEST.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng/ Name of sample and customer are written as customer's request.
- Các chỉ tiêu được công nhận (ISO/IEC 17025:2017) đánh dấu (*), thực hiện bởi nhà thầu phụ đánh dấu (**)/ Items are accredited by ISO/IEC 17025:2017 (*), items are tested by subcontractor (**).
- Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết hạn lưu mẫu theo quy định/ Do not receive complaints in the absence of retention samples or the prescribed retention of samples expired.



Mã số/ Code: DV221214.04/01

II. KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM/ RESULT TABLE

| STT No. | Chỉ tiêu Parameter(s) | Đơn vị Unit | Kết quả Result(s) | Phương pháp thử Test Method | QCVN 6-1:2010/BYT |
|---------|-------------------------------|----------------|-----------------------|---|-------------------|
| 1 | pH | - | 9,2 | TCVN 6492:2011 | - |
| 2 | Antimon (Sb) | mg/L | KPH (LOD = 0,001) | SMEWW 3113B:2017 | 0,02 |
| 3 | Arsen (As)* | mg/L | KPH (LOD = 0,001) | SMEWW 3113B:2017 | 0,01 |
| 4 | Bari (Ba)** | mg/L | KPH (LOD = 0,007) | TS-KT-QP-03:2019 (Ref.TCVN 6665:2011 SMEWW 3120:2017) | 0,7 |
| 5 | Bor (B) | mg/L | KPH (LOD = 0,03) | TCVN 6635:2000 | 0,5 |
| 6 | Bromate (BrO ₃)** | µg/L | KPH (LOD = 3) | TS-KT-SK-140 | 10 |
| 7 | Cadimi (Cd)* | mg/L | KPH (LOD=0,00015) | SMEWW 3113B:2017 | 0,003 |
| 8 | Clor dư | mg/L | KPH (LOD = 0,06) | TCVN 6225-1:2012 | - |
| 9 | Clorat (ClO ₃)** | mg/L | KPH (LOD = 0,01) | TS-KT-SK-140 | 0,7 |
| 10 | Clorit (ClO ₂)** | mg/L | KPH (LOD = 0,01) | TS-KT-IC-003:2020 | 0,7 |
| 11 | Crom (Cr)* | mg/L | KPH (LOD = 0,0012) | TCVN 6222:2008 | 0,05 |
| 12 | Đồng (Cu)* | mg/L | KPH (LOD = 0,02) | TCVN 6193:1996 | 2 |
| 13 | Xyanua (CN ⁻) | mg/L | KPH (LOD = 0,01) | SMEWW 4500 (CN) B,D:2017 | 0,07 |
| 14 | Florua (F)* | mg/L | 1,31 | VNT.H.03.W.07 (Ref SMEWW 4500F-:2017) | 1,5 |
| 15 | Chì (Pb)* | mg/L | KPH (LOD = 0,0012) | SMEWW 3113B:2017 | 0,01 |
| 16 | Mangan (Mn)* | mg/L | KPH (LOD = 0,02) | TCVN 6193:1996 | 0,4 |
| 17 | Thủy ngân (Hg) | mg/L | KPH (LOD = 0,0002) | TCVN 7877:2008 | 0,006 |

ĐC / GH / MB / UD / ES /

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm/ Test result in this test report are valid only for the items tested.
 2. Không được trích dẫn một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Kiểm nghiệm và Kiểm định Chất lượng VNTST/ This report will not be reproduced except in full, without approval of VNTST.
 3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng/ Name of sample and customer are written as customer's request.
 4. Các chỉ tiêu được công nhận ISO/IEC 17025:2017 đánh dấu (*), thực hiện bởi nhà mẫu phụ đánh dấu (**)/ Items are accredited by ISO/IEC 17025:2017 (*), items are tested by subcontractor (**).
 5. Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết hạn lưu mẫu theo quy định/ Do not receive complaints in the absence of retention samples or the prescribed retention of samples expired.



LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC & KỸ THUẬT VIỆT NAM
VIỆN KIỂM NGHIỆM VÀ KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG VNTEST
 VNTEST INSTITUTE FOR QUALITY TESTING AND INSPECTION

Đc: Số 07, Ngách 168/21, Đường Nguyễn Xiển, P. Hạ Đình, Q. Thanh Xuân, TP. Hà Nội
 Điện thoại: 024.66.86.76.38 – Email: info@vntest.vn – Website: www.vntest.vn



Mã số/ Code: DV221214.04/01

| STT No. | Chỉ tiêu Parameter(s) | Đơn vị Unit | Kết quả Result(s) | Phương pháp thử Test Method | QCVN 6-1:2010/BYT |
|---------|--|----------------|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| 18 | Molybden (Mo) | mg/L | KPH (LOD = 0,007) | SMEWW 3113B:2017 | 0,07 |
| 19 | Niken (Ni) | mg/L | KPH (LOD=0,0012) | SMEWW 3113B:2017 | 0,07 |
| 20 | Nitrat (NO ₃) [*] | mg/L | KPH (LOD = 0,05) | TCVN 6180:1996 | 50 |
| 21 | Nitrit (NO ₂) [*] | mg/L | KPH (LOD = 0,03) | TCVN 6178:1996 | 3 |
| 22 | Selen (Se) | mg/L | KPH (LOD = 0,001) | SMEWW 3114B:2017 | 0,01 |
| 23 | <i>E. coli</i> | CFU/250mL | KPH (LOD = 1) | TCVN 6187-1:2019 | 0 |
| 24 | Coliforms tổng số | CFU/250mL | KPH (LOD = 1) | TCVN 6187-1:2019 | 0 |
| 25 | <i>Streptococci faecal</i> | CFU/250mL | KPH (LOD = 1) | TCVN 6189-2:2009 | 0 |
| 26 | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | CFU/250mL | KPH (LOD = 1) | TCVN 8881:2011 | 0 |
| 27 | Bào tử vi khuẩn kỵ khí khử sulfit | CFU/50mL | KPH (LOD = 1) | TCVN 6191-2:1996 | 0 |

Ghi chú/ Note:

- KPH: Không phát hiện.
- LOD: Giới hạn phát hiện của phương pháp.
- QCVN 6-1:2010/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai, ngưỡng giới hạn cho phép
- (-): Không quy định

Kết luận cho mẫu nước của khách hàng gửi tới:

- Mẫu nước qua lõi lọc ALKALINE-HYDROGEN-NANO SILVER của AQUAPIH2 sau màng lọc RO có các chỉ tiêu kiểm nghiệm đạt trong giới hạn cho phép theo QCVN 6-1: 2010/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai, ngưỡng giới hạn cho phép

PHÒNG KIỂM NGHIỆM
 QC Manager

VŨ THỊ KIM THANH

VIỆN TRƯỞNG
 DIRECTOR

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm/ Test result in this test report are valid only for the items tested.
2. Không được trích dẫn một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Kiểm nghiệm và Kiểm định Chất lượng VNTEST/ This report will not be reproduced except in full, without approval of VNTEST.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng/ Name of sample and customer are written as customer's request.
4. Các chỉ tiêu được công nhận ISO/IEC 17025:2017 đánh dấu (*), mục hiện bởi nhà thầu phụ đánh dấu (**)/ Items are accredited by ISO/IEC 17025:2017 (*), items are tested by subcontractor (**).
5. Không nhận khiếu nại trong trường hợp không có mẫu lưu hoặc hết hạn lưu mẫu theo quy định/ Do not receive complaints in the absence of retention samples or the prescribed retention of samples expired.

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST RESULT

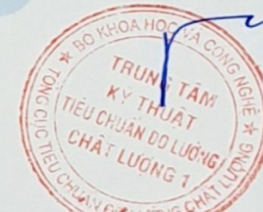
- Tên mẫu thử:** Máy lọc nước R.O(có chức năng làm Nóng , Lạnh , Ngọt)
Nhãn hiệu AQUAPIH2, Kiểu/model: AQ 5258
Thông số: 220V 50Hz 550W
- Khách hàng:** Công ty CP xây dựng và công nghệ môi trường Hà Nội
- Tình trạng mẫu:** Chưa qua sử dụng
- Số lượng mẫu:** 01
- Ngày nhận yêu cầu:** 02/04/2021
- Ngày thử nghiệm:** 02/04/2021 ÷ 16/04/2021
- Phương pháp thử:** TCVN 5699-1:2010 và 5699-2-21:2013

TRƯỞNG PHÒNG
THỬ NGHIỆM ĐIỆN - ĐIỆN TỬ VÀ
HIỆU SUẤT NĂNG LƯỢNG

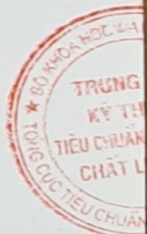
Đặng Thanh Tùng

Hà Nội, ngày 26/04/2021

GIÁM ĐỐC



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Châm



- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test results is value only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approved of QUATEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.

Số/No: 21 / 1442 / TN2

Trang/Page: 2 / 10

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

| TT | Yêu cầu - Thử nghiệm | Kết quả thử nghiệm - Lưu ý | Nhận xét |
|----------|---|---|---------------------------------|
| 1 | Phân loại | | |
| 1.1 | Cấp bảo vệ chống điện giật • Cấp I; II; III | Cấp I | Đạt |
| 1.2 | Cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài • Bình đun nước dùng để lắp đặt ngoài trời có cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài tối thiểu là IPX4. Các bình đun nước khác có cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài tối thiểu là IPX1 | IPX1 | Đạt |
| 2 | Ghi nhãn và hướng dẫn | | |
| 2.1 | Thiết bị phải được ghi nhãn với các nội dung sau • Điện áp hoặc dải điện áp danh định (V) • Tần số danh định (Hz) • Công suất danh định (W) • Tên, thương hiệu hoặc nhãn nhận biết của nhà chế tạo hoặc đại lý được ủy quyền • Kiểu hoặc kiểu tham chiếu | Kiểm tra nội dung ghi nhãn 220 50 550 AQUAPIH2 AQ 5258 | Đạt Đạt Đạt Đạt Đạt |
| 2.2 | Sử dụng ký hiệu | Sử dụng đúng các ký hiệu được quy định | Đạt |
| 2.3 | Trừ nối dây kiểu Z. các đầu nối dùng để nối tới nguồn lưới | Các đầu nối chỉ dùng để nối với dây trung tính được ghi chữ N. các đầu nối đất bảo vệ được thể hiện bằng ký hiệu IEC 60417-5019. các chỉ dẫn không gắn trên các bộ phận có thể tháo rời | Đạt |
| 2.4 | Ghi nhãn hoặc bố trí của các chuyển mạch mà có thể gây nguy hiểm | Nhãn nội dung rõ ràng. bố trí gắn các chuyển mạch | Đạt |
| 2.5 | Dấu hiệu nhận biết của các chuyển mạch trên các thiết bị đặt tĩnh tại và của các cơ cấu điều khiển | Được chỉ ra bằng con số. chữ viết | Đạt |
| 2.6 | Các cơ cấu điều khiển có thể điều chỉnh trong quá trình lắp đặt hoặc trong sử dụng bình thường | Có hướng dẫn về hướng điều chỉnh | Đạt |
| 2.7 | Độ bền của nhãn | Rõ ràng và bền | Đạt |
| 2.8 | Nhãn phải ghi trên bộ phận chính của thiết bị | Nhãn gắn trên thân thiết bị | Đạt |
| 3 | Bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện | | |
| 3.1 | Thiết bị phải có kết cấu và che chắn để bảo vệ một cách chắc chắn chống chạm ngẫu nhiên vào các bộ phận mang điện • Thử nghiệm với đầu dò B • Thử nghiệm với đầu dò 13 | Đầu dò không chạm tới bộ phận mang điện Đầu dò không chạm tới bộ phận mang điện Đầu dò không chạm tới bộ phận mang điện | Đạt Đạt Đạt |
| 3.2 | Kết cấu cấp II | Có kết cấu và che chắn để đảm bảo chống chạm ngẫu nhiên tới cách điện chính và các bộ phận kim loại được cách ly với các bộ phận mang điện chỉ bằng cách điện chính | Đạt |
| 4 | Công suất vào và dòng điện | Xem bảng kết quả | Đạt |
| 5 | Phát nóng | | |

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

| TT | Yêu cầu - Thử nghiệm | Kết quả thử nghiệm - Lưu ý | Nhận xét |
|------|--|--|----------|
| 5.1 | Điều kiện thử | Thiết bị được vận hành trong điều kiện làm việc bình thường ở 1.15 lần công suất danh định | Đạt |
| 6 | • Độ tăng nhiệt | Xem bảng kết quả | Đạt |
| 6 | Dòng điện rò và độ bền điện ở nhiệt độ làm việc | Xem bảng kết quả | Đạt |
| 7 | Khả năng chống ẩm | | |
| 7.1 | Thử nghiệm cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài | | |
| | • Khả năng chống lại nước xâm nhập | IPX1 | Đạt |
| 7.2 | Thử nghiệm ẩm trong 48h (Nhiệt độ thử: 25°C; Độ ẩm tương đối: 93 ± 3%) | 48h / Độ ẩm 95% / Nhiệt độ 25°C | Đạt |
| 8 | Dòng điện rò và độ bền điện | Xem bảng kết quả | Đạt |
| 9 | Hoạt động không bình thường | | |
| 9.1 | Thiết bị có lắp phần tử gia nhiệt được thử nghiệm với tải nhiệt bị hạn chế. Điện áp thử nghiệm 0.85 lần công suất vào danh định | Xem 9.5 | Đạt |
| | • Thiết bị được thử nghiệm không nước, nối tắt cơ cấu không chế nhiệt tác động trong quá trình thử nghiệm phát nóng | | |
| 9.2 | Thiết bị được thử nghiệm trong điều kiện làm việc bình thường ở 1.24 lần công suất vào danh định | Xem 9.5 | Đạt |
| 9.3 | Thiết bị được thử nghiệm ở điều kiện qui định trong thử nghiệm phát nóng, nối 1 đầu của phần tử gia nhiệt với vỏ bọc của phần tử gia nhiệt | Xem 9.5 | Đạt |
| 9.4 | Thiết bị được thử nghiệm trong 24h ở các điều kiện làm việc như qui định trong thử nghiệm phát nóng. Các khoang chứa không chứa nước. | Xem 9.5 | Đạt |
| 9.5 | Kiểm tra sự phù hợp | | |
| | • Trong quá trình thử nghiệm | Xem bảng kết quả | Đạt |
| | | Thiết bị không phát ra ngọn lửa, kim loại nóng chảy, các khí độc hoặc khí dễ bắt lửa với lượng nguy hiểm | |
| | • Sau quá trình thử nghiệm | Khí thiết bị nguội tới xấp xỉ nhiệt độ phòng, vỏ bọc không biến dạng đến mức gây ảnh hưởng xấu đến sự phù hợp với tiêu chuẩn | Đạt |
| 10 | Sự ổn định và nguy hiểm cơ học | | |
| 10.1 | Độ ổn định | Phải có đủ độ ổn định | Đạt |
| | • Thử nghiệm trên mặt phẳng nghiêng 10° so với mặt phẳng nằm ngang | Thiết bị không bị lật | Đạt |
| | • Thử nghiệm trên mặt phẳng nghiêng 15° so với mặt phẳng nằm ngang | Thiết bị không bị lật | Đạt |
| 11 | Độ bền cơ học | | |
| 11.1 | Thiết bị có đủ độ bền cơ và có kết cấu để chịu được các thao tác nặng tay | Sau thử nghiệm này, thiết bị không có những hư hại có thể ảnh hưởng xấu đến sự phù hợp với tiêu chuẩn | Đạt |

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

| TT | Yêu cầu - Thử nghiệm | Kết quả thử nghiệm - Lưu ý | Nhận xét |
|-----------|---|--|-------------------|
| 12.15 | Thiết bị không lắp các linh kiện có chứa thủy ngân, trừ các bóng đèn | Không lắp các linh kiện có chứa thủy ngân | Đạt |
| 12.16 | Thiết bị không có vỏ bọc với hình dáng và trang trí để trẻ em có thể coi như đồ chơi | Xem hình ảnh | Đạt |
| 12.17 | Khi sử dụng không khí làm cách điện tăng cường | Xem bảng kết quả khe hở không khí | Đạt |
| 13 | Dây dẫn bên trong | | |
| 13.1 | Đường đi dây phải nhãn và không có gờ sắc | Đường đi dây nhãn và không có gờ sắc. Dây dẫn được bảo vệ để chúng không chạm tới gờ ráp, cánh tản nhiệt hoặc các gờ tương tự có thể gây hỏng cách điện | Đạt |
| 13.2 | Cách điện của dây dẫn bên trong phải chịu được ứng suất điện. Đạt điện áp 2 000 V trong 15 min giữa ruột dẫn và lá kim loại bọc xung quanh cách điện | Không xảy ra đánh thủng cách điện | Đạt |
| 13.3 | Khi ống bọc ngoài được dùng làm cách điện phụ của dây dẫn bên trong | Ống được giữ ở đúng vị trí một cách chắc chắn bằng cách kẹp ở cả hai đầu | Đạt |
| 13.4 | Ruột dẫn có màu xanh kết hợp với màu vàng, chỉ được dùng làm ruột dẫn nối đất | Vỏ bọc của ruột dẫn nối đất màu xanh-vàng | Đạt |
| 13.5 | Không dùng dây nhôm vào hệ thống đi dây bên trong | Không sử dụng dây nhôm | Đạt |
| 13.6 | Không hàn ruột dẫn bên bằng cách hàn chì - thiếc ở các chỗ chúng phải chịu lực ép tiếp xúc, trừ khi lực ép tiếp xúc được cung cấp bởi đầu nối đàn hồi | Không hàn ruột dẫn bên | Đạt |
| 14 | Linh kiện | | |
| 14.1 | Thiết bị không lắp | | Đạt |
| | <ul style="list-style-type: none"> Thiết bị đóng cắt trên dây dẫn mềm Các cơ cấu làm tác động thiết bị bảo vệ lắp trên hệ thống đi dây cố định Thiết bị cắt theo nguyên lý nhiệt có thể phục hồi bằng cách hàn | Không có thiết bị đóng cắt lắp trên dây dẫn mềm Không có cơ cấu làm tác động thiết bị bảo vệ lắp trên hệ thống đi dây cố định Không có thiết bị cắt theo nguyên lý nhiệt có thể phục hồi bằng cách hàn | Đạt Đạt Đạt |
| 14.2 | Các thiết bị đóng cắt nhằm đảm bảo ngắt tất cả các cực của thiết bị đặt tĩnh tại | Được nối trực tiếp đến đầu nối nguồn và có tiếp điểm riêng trên tất cả các cực | Đạt |
| 14.3 | Bộ cắt theo nguyên lý nhiệt | Không là loại tự phục hồi và có cơ cấu đóng cắt tự nhả hoặc được định vị để chỉ có thể phục hồi sau khi đã tháo nắp không tháo rời được | Đạt |
| 15 | Đầu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài | | |
| 15.1 | Các thiết bị, không phải là thiết bị đặt tĩnh tại sử dụng nhiều nguồn cung cấp | Không có nhiều hơn một phương tiện nối tới nguồn lưới | Đạt |
| 15.2 | Các thiết bị được thiết kế để nối cố định vào hệ thống đi dây cố định | Sử dụng dây nguồn để nối vào nguồn lưới | Đạt |
| 15.3 | Phương pháp lắp dây nguồn | Kiểu Y | Đạt |
| 15.4 | Phích cắm | Được lắp ráp với một dây dẫn mềm | Đạt |
| 15.5 | Loại dây nguồn | Dây được bọc nhựa PVC (mã nhận biết 6610 TCVN 52 hoặc 60227 IEC 52), đối với thiết bị < 3 Kg | Đạt |

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

| TT | Yêu cầu - Thử nghiệm | Kết quả thử nghiệm - Lưu ý | Nhận xét |
|-----------|--|---|----------|
| 15.6 | Diện tích mặt cắt danh nghĩa của ruột dẫn điện • Chiều dài dây nguồn | Kết quả: 0,75 mm ² - Yêu cầu: ≥ 0,5 mm ² | Đạt |
| 15.7 | Dây nguồn | Kết quả: 1 m - Yêu cầu: ≤ m | Đạt |
| 15.8 | Dây nguồn của thiết bị cấp I | Không chạm đến các điểm hoặc gờ sắc của thiết bị Có một dây màu xanh/vàng được nối tới đầu nối đất của thiết bị và đối với thiết bị không thiết kế để nối cố định tới hệ thống đi dây cố định, nối tới điểm nối đất của phích cắm | Đạt |
| 15.9 | Ruột dẫn của dây nguồn | Không giữ cố định bằng cách hàn ở các nơi chịu áp lực tiếp xúc, trừ khi áp lực tiếp xúc được cung cấp bằng các đầu nối đàn hồi | Đạt |
| 15.10 | Các lỗ dành cho dây nguồn đi vào | Có kết cấu để vỏ bọc dây nguồn có thể lọt qua mà không có nguy cơ bị hỏng | Đạt |
| 15.11 | Thiết bị có dây nguồn và thiết bị được thiết kế để nối cố định đến hệ thống đi dây cố định bằng dây mềm | Có cơ cấu chặn dây, cơ cấu chặn dây phải đảm bảo dây không chịu lực kéo căng, kể cả lực xoắn tại đầu nối và bảo vệ được cách điện của dây không bị mài mòn. Không thể đẩy dây dẫn vào trong thiết bị đến mức dây dẫn hoặc các bộ phận bên trong thiết bị có thể bị hư hại | Đạt |
| 15.12 | Đối với nối dây kiểu Y và nối dây kiểu Z | Có đủ các cơ cấu chặn dây | Đạt |
| 15.13 | Bố trí các chi tiết chặn dây | Chỉ có thể tiếp cận được khi dùng đến dụng cụ hoặc có kết cấu để chỉ có thể lắp được dây dẫn khi dùng dụng cụ | Đạt |
| 15.14 | Ruột dẫn có cách điện của dây nguồn dùng trong nối dây kiểu Y và nối dây kiểu Z | Có thêm cách điện với các bộ phận kim loại chạm tới được bằng cách điện chính đối với thiết bị cấp 0, thiết bị cấp 0I và thiết bị cấp I và bằng cách điện phụ đối với thiết bị cấp II. Cách điện này có thể có được nhờ vỏ bọc của dây nguồn hoặc các phương tiện khác | Đạt |
| 16 | Đầu nối dùng cho các ruột dẫn bên ngoài | | |
| 16.1 | Các đầu nối, khác với đầu nối trong thiết bị cấp III | Chỉ cho phép tiếp cận sau khi đã tháo nắp đậy không tháo rời được | Đạt |
| 16.2 | Đầu nối dùng để nối với hệ thống dây cố định, kể cả đầu nối đất | Được bố trí gần nhau | Đạt |
| 16.3 | Mỗi nối dùng để nối các ruột dẫn ngoài của thiết bị có nối dây kiểu Y | Sử dụng hàn thiếc, kẹp để nối các ruột dẫn bên ngoài | Đạt |
| 17 | Quy định cho nối đất | | |
| 17.1 | Bộ phận kim loại chạm tới được của thiết bị cấp 0I và thiết bị cấp I có thể trở nên mang điện trong trường hợp cách điện bị hỏng | Được nối cố định và tin cậy tới đầu nối đất nằm bên trong thiết bị hoặc tới tiếp điểm nối đất của ổ cắm đầu vào của thiết bị | Đạt |
| 17.2 | Phương tiện kẹp của đầu nối đất | Không bị nối lỏng một cách ngẫu nhiên | Đạt |

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

| TT | Yêu cầu - Thử nghiệm | Kết quả thử nghiệm - Lưu ý | Nhận xét |
|-----------|---|--|----------|
| 17.3 | Mối nối giữa đầu nối đất hoặc tiếp điểm nối đất và các bộ phận kim loại được nối đất Có điện trở nhỏ. Đo điện áp rơi giữa đầu nối đất của thiết bị hoặc tiếp điểm nối đất của ổ cắm đầu vào của thiết bị và phần kim loại chạm tới được. Điện trở tính theo dòng điện và điện áp rơi này không lớn hơn 0.1 Ω | Kết quả: 0,01 Ω - Yêu cầu: $\leq 0.1 \Omega$ | Đạt |
| 18 | Vít và các mối nối | | |
| 18.1 | Các mối ghép cố định mà nếu như bị hỏng có thể làm ảnh hưởng đến sự phù hợp với tiêu chuẩn. các mối nối điện và mối nối cung cấp nối đất liên tục phải chịu được các ứng suất cơ học xuất hiện trong sử dụng bình thường | Vít dùng cho các mục đích này không làm bằng kim loại mềm hoặc dễ dũa như kẽm hoặc nhôm .vít dùng cho các mối nối điện hoặc dùng cho các mối nối cung cấp nối đất liên tục được vặn vào kim loại | Đạt |
| 18.2 | Các mối nối điện và các mối nối cung cấp nối đất liên tục | Lực ép tiếp điểm không truyền qua vật liệu cách điện không phải bằng gốm có khả năng co ngót hoặc biến dạng | Đạt |
| 18.3 | Sử dụng các vít | | Đạt |
| | • Vít có ren cách quãng (kim loại dạng tấm) | Được dùng cho các mối nối điện để kẹp các bộ phận với nhau | Đạt |
| | • Vít cắt ren (tự cắt ren) | Không dùng ở nơi nhiều khả năng người sử dụng hoặc người lắp đặt phải thao tác đến | Đạt |
| | • Vít cho mối nối đất liên tục | Sử dụng 2 vít | Đạt |
| 18.4 | Vít và đai ốc vừa để thực hiện nối cơ khí các phần khác nhau của thiết bị vừa để nối điện hoặc tạo ra mối nối cung cấp nối đất liên tục | Đảm bảo chống rơi lỏng | Đạt |
| 19 | Chiều dài đường rò và khe hở không khí | Xem bảng kết quả | Đạt |
| 20 | Khả năng chịu nhiệt và chịu cháy | | |
| 20.1 | Thử nghiệm nén viên bi | Xem bảng kết quả | Đạt |
| 20.2 | Thử nghiệm sợi dây nóng đỏ | Xem bảng kết quả | Đạt |

Số/No: 21 / 1442 / TN2

Trang 8 / 10 Page:

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

| Bảng 1 Công suất vào và dòng điện | | | | | |
|--|-------------------|--------|------------|--------------|------------|
| Điều kiện đo | Giá trị danh định | Đơn vị | Kết quả đo | Mức qui định | Sai lệch % |
| 220V - 50Hz Chế độ làm việc bình thường (P làm nóng) | 550 | W | 528,7 | +5%;-10% | -3,9 |
| | | A | 2,4 | -- | |

| Bảng 2 Phát nóng | | | |
|---------------------------------------|--------|---|--------------|
| Điện áp thử: 262,8V | | Nhiệt độ môi trường t ₁ (°C): 24,4 t ₂ (°C): 24,1 | |
| Vị trí đo | Đơn vị | Kết quả đo | Mức qui định |
| Cách điện của dây nguồn | °C | 4,9 | ≤ 50 |
| Cách điện của dây trong | °C | 7,9 | ≤ 50 |
| Bề mặt của tay cầm | °C | -- | -- |
| Bề mặt của nút bấm, nút điều chỉnh | °C | 3,0 | ≤ 60 |
| Giá đỡ, tường, sàn của góc thử nghiệm | °C | 1,0 | ≤ 65 |
| Bề mặt của tụ điện | °C | -- | -- |
| Vỏ ngoài của động cơ | °C | -- | ≤ 65 |

| Bảng 3 Dòng điện rò và độ bền điện ở nhiệt độ làm việc | | | |
|---|---------|---------------------------------------|--------------|
| Vị trí đo | Đơn vị | Kết quả đo | Mức qui định |
| Dòng điện rò giữa phần mang điện và bộ phận kim loại chạm tới được. Bộ phận phi kim loại được bọc lá kim loại | mA | 0,055 | ≤ 0,75 |
| Thử nghiệm độ bền điện | V/I min | Không xuất hiện phóng điện đánh thủng | 1 000 |

| Bảng 4 Dòng điện rò và độ bền điện sau thử nghiệm khả năng chống ẩm | | | |
|---|---------|---------------------------------------|--------------|
| Vị trí đo | Đơn vị | Kết quả đo | Mức qui định |
| Dòng điện rò giữa phần mang điện và bộ phận kim loại chạm tới được. Bộ phận phi kim loại được bọc lá kim loại | mA | 0,028 | ≤ 0,75 |
| Thử nghiệm độ bền điện | V/I min | Không xuất hiện phóng điện đánh thủng | 1250 |

Số/No: 21 / 1442 / TN2

Trang 9 / 10 Page:

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

| Bảng 5 Hoạt động không bình thường | | | |
|--|--------|------------|--------------|
| Vị trí đo | Đơn vị | Kết quả đo | Mức qui định |
| Độ tăng nhiệt sàn/vách/trần của góc thử nghiệm | °C | 4 | ≤ 150 |
| Độ tăng nhiệt của dây nguồn | °C | 5,4 | ≤ 150 |

| Bảng 6 Chiều dài đường rò và khe hở không khí | | | |
|--|--------|------------|--------------|
| Chiều dài đường rò | Đơn vị | Kết quả đo | Mức qui định |
| Cách điện chính | mm | 3,9 | ≥ 2,5 |
| Cách điện phụ | mm | 3,3 | ≥ 2,5 |
| Cách điện tăng cường | mm | 6,8 | ≥ 5,0 |
| Cách điện chức năng | mm | 2 | ≥ 2,0 |
| Khe hở không khí | Đơn vị | Kết quả đo | Mức qui định |
| Cách điện chính | mm | 1,5 | ≥ 1,5 |
| Cách điện phụ | mm | 1,6 | ≥ 1,5 |
| Cách điện tăng cường | mm | 4 | ≥ 3,0 |
| Cách điện chức năng | mm | 1,6 | ≥ 1,5 |

| Bảng 7 Khả năng chịu nhiệt và chịu cháy | | | |
|---|--------|---------|--------------|
| Thử nghiệm nén viên bi | Đơn vị | Kết quả | Mức qui định |
| 75°C ± 2°C, Bộ phận bên ngoài | mm | 0,8 | ≤ 2,0 |
| 125°C ± 2°C, Bộ phận đỡ phần mang điện | mm | 1,6 | ≤ 2,0 |
| Thử nghiệm sợi dây nóng đỏ | Đơn vị | Kết quả | Mức qui định |
| 550°C ± 10°C, Đối với các bộ phận bằng vật liệu phi kim loại | s | 0 | ≤ 30 |
| 750°C ± 10°C, Đối với các bộ phận bằng vật liệu phi kim loại đỡ mỗi nối mang dòng | s | 0 | ≤ 30 |

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST RESULT

HÌNH ẢNH MẪU THỬ

NGOẠI QUAN



NHÃN MÁC



KẾT CẤU

