# CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH

# HỒ SƠ NĂNG LỰC
# COMPANY PROFILE

# Mục lục

Thư ngỏ……..……...3
Thông tin công ty…… ……...4
Hồ sơ pháp lý……...5
Chứng nhận ISO, Kết quả thử nghiệm……6
Tầm nhìn – sứ mệnh – giá trị cốt lõi…….....18
Tổ chức nhân sự…… ……19
Lĩnh vực hoạt động…… ……21
Vật liệu sử dụng……...23
Năng lực thiết bị……. ……....24
Hình ảnh sản phẩm……..36
Đối tác tiêu biểu……...55
Lời cảm ơn……...56

# Thư ngỏ

- Công ty TNHH Nhôm Nội Thất và Công Nghiệp Quang Minh, được thành lập vào năm 2019, nhanh chóng phát triển thành một trong những đơn vị hàng đầu trong lĩnh vực sản xuất nhôm định hình và nhôm công nghiệp tại Việt Nam. Với sứ mệnh cung cấp sản phẩm chất lượng, dịch vụ chuyên nghiệp và giải pháp tối ưu cho khách hàng, Quang Minh không ngừng nỗ lực mở rộng quy mô và nâng cao năng lực sản xuất.

# THÔNG TIN CÔNG TY

## *Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng việt : Công ty TNHH Nhôm Nội thất và Công nghiệp Quang Minh
Tên giao dịch quốc tế: Quang Minh Aluminum furniture and industry company limited
Tên công ty viết tắt: Quang Minh AAI CO.,LTD

## *Địa chỉ trụ sở

Địa chỉ: Số 15A - Đường Đoàn Kết – Xã Sóc Sơn -TP Hà Nội
Email : Nhomdinhhinh@gmail.com
Mã số thuế : 0108780115
Số điện thoại : 0904536899
Website : https://nhomdinhhinhqma.com

## *Vốn điều lệ

Vốn điều lệ công ty : 5.998.285.588 đồng
Bằng chữ : Năm tỷ chín trăm chín mươi tám triệu hai trăm tám lăm nghìn năm trăm tám mươi tám đồng

## *Người đại diện pháp luật của công ty

Ông : Đỗ Ninh Anh Chức vụ : Giám đốc
Từ khi thành lập , Công ty TNHH Nhôm Công nghiệp và Nội thất Quang Minh đã không ngừng phát triển về mọi mặt :Quy mô, cơ cấu tổ chức,lĩnh vực hoạt động,năng lực thiết kế,năng lực gia công,năng lực tài chính… Tổng giá trị sản lượng từ các hoạt động sản xuất kinh doanh của Công ty luôn cao hơn năm trước

# Hồ sơ pháp lý

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
THÀNH PHỐ HÀ NỘI
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 TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN HAI THÀNH VIÊN TRỞ LÊN**

**Mã số doanh nghiệp: 0108780115**

*Đăng ký lần đầu: ngày 11 tháng 06 năm 2019*
*Đăng ký thay đổi lần thứ: 4, ngày 11 tháng 10 năm 2023*

**1. Tên công ty**

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH
Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: QUANG MINH ALUMINUM FURNITURE AND INDUSTRY COMPANY LIMITED
Tên công ty viết tắt: QUANG MINH AAI CO., LTD

**2. Địa chỉ trụ sở chính**

*Số 365, tổ 13, Thị Trấn Đông Anh, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*
Điện thoại: *0904536899* Fax:
Email: *nhomdinhhinh@gmail.com* Website:

**3. Vốn điều lệ :** 5.998.285.588 đồng.
*Bằng chữ: Năm tỷ chín trăm chín mươi tám triệu hai trăm tám mươi lăm nghìn năm trăm tám mươi tám đồng*

**4. Danh sách thành viên góp vốn**

| STT | Tên thành viên | Quốc tịch | Địa chỉ liên lạc đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức | Phần vốn góp VND và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có) | Tỷ lệ (%) | Số Giấy tờ pháp lý của cá nhân; Mã số doanh nghiệp đối với doanh nghiệp; Số Giấy tờ pháp lý của tổ chức | Ghi chú |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ĐỖ NINH ANH | Việt Nam | Số nhà 365, Tổ 13, Thị Trấn Đông Anh, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam | 3.059.125.655 | 51,000 | 001078011461 | |
| 2 | NGUYỄN THỊ VÂN ANH | Việt Nam | Số nhà 365, Tổ 13, Thị Trấn Đông Anh, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam | 1.139.674.259 | 19,000 | 001179011752 | |
| 3 | ĐỖ THÀNH NAM | Việt Nam | Tổ 13, Thị Trấn Đông Anh, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam | 599.828.558 | 10,000 | 001205007991 | |
| 4 | NGUYỄN XIÊN | Việt Nam | Thôn Tăng My, Xã Nam Hồng, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam | 599.828.558 | 10,000 | 011884357 | |
| 5 | NGUYỄN THANH BÌNH | Việt Nam | Thôn 25, Xã Mai Đình, Huyện Sóc Sơn, Thành phố Hà Nội, Việt Nam | 599.828.558 | 10,000 | 027087000204 | |

**5. Người đại diện theo pháp luật của công ty**

* Họ và tên: ĐỖ NINH ANH Giới tính: *Nam*
Chức danh: Giám đốc
Sinh ngày: *03/02/1978* Dân tộc: *Kinh* Quốc tịch: *Việt Nam*
Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Thẻ căn cước công dân*
Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *001078011461*
Ngày cấp: *24/07/2021* Nơi cấp: *Cục cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội*
Địa chỉ thường trú: *Tổ 13, Thị Trấn Đông Anh, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*
Địa chỉ liên lạc: *Tổ 13, Thị Trấn Đông Anh, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

**TRƯỞNG PHÒNG**

PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Lê Hồng Hạnh

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

CHỨNG NHẬN

QACS INTERNATIONAL

CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH

ĐỊA CHỈ: SỐ 365, TỔ 13, THỊ TRẤN ĐÔNG ANH, HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM

NHÀ MÁY SẢN XUẤT: CỤM KCN Ô TÔ NGUYÊN KHÊ, XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM

Chứng nhận rằng hệ thống quản lý chất lượng của tổ chức đã được đánh giá và phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn dưới đây

ISO 9001:2015

Cho phạm vi

KINH DOANH, SẢN XUẤT, GIA CÔNG CƠ KHÍ CÁC SẢN PHẨM TỪ NHÔM, INOX VÀ KIM LOẠI KHÁC

Số Chứng chỉ:- QACS-QMS-VIE-QM-1789

*Chứng nhận này được ban hành phù hợp với các quy trình đánh giá cấp chứng chỉ của tổ chức chứng nhận QACS và chứng chỉ sẽ được duy trì với điều kiện đánh giá giám sát hàng năm

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ngày ban hành chứng nhận | : 05.07.2023 | Ngày đánh giá giám sát lần 1 | : 04.07.2024 |
| Ngày đăng ký lần đầu | : 05.07.2023 | Ngày đánh giá giám sát lần 2 | : 04.07.2025 |
| Hiệu lực | : 3 năm | *Ngày hết hạn | : 04.07.2026 |

Lưu ý: Chứng chỉ chỉ có hiệu lực nếu nhận được quyết định duy trì của tổ chức QACS sau khi đánh giá giám sát

QACS International Pvt. Ltd
103 Labbaik Regency, 4/2 Old Palasia,
Indore(M.P.) - 452001, India
Email: info@qacsworld.com
Để kiểm tra hiệu lực của chứng chỉ xin vui lòng tham chiếu
Web:- www.qacsworld.com

Chữ ký của người được ủy quyền

Giám đốc xác nhận
GIÁM ĐỐC
Nguyễn Kim Hùng

QUALITY ACCREDITATION SERVICES LIMITED
CAB-09

Tuyên bố miễn trừ trách nhiệm: - Chứng chỉ này được cấp trên cơ sở kiểm tra ngẫu nhiên Hệ thống/Sản phẩm Chứng nhận của tổ chức theo tiêu chuẩn được đề cập tại địa điểm của tổ chức. Chứng nhận này không liên quan đến bất kỳ hoạt động kiểm toán tài chính. Không thể sử dụng chứng chỉ này để thực hiện bất kỳ loại chương trình tiền gửi. QACS sẽ không chịu trách nhiệm nếu ai đó đặt cọc/ứng trước dựa trên chứng nhận Hệ thống/Sản phẩm này như với tư cách là kiểm toán tài chính quốc tế.

CERTIFICATE

QACS INTERNATIONAL

QUANG MINH ALUMINUM FURNITURE AND INDUSTRY COMPANY LIMITED

ADDRESS: NUMBER 365, GROUP 13, DONG ANH TOWN, DONG ANH DISTRICT, HANOI CITY, VIET NAM

FACTORY: NGUYEN KHE AUTOMOBILE INDUSTRIAL PARK CLUSTER, NGUYEN KHE COMMUNE, DONG ANH DISTRICT, HANOI CITY, VIETNAM

Certify that the quality management system of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of standard detailed below

ISO 9001:2015

For The Following Scope

TRADING, MANUFACTURING, MECHANICAL PROCESSING PRODUCTS FROM ALUMINUM, STAINLESS STEEL AND OTHER METALS

Certificate No:- QACS-QMS-VIE-QM-1789

*This certificate is issued in accordance with the QACS International Pvt. Ltd. auditing and Certification procedures and it is remain valid subject to annual surveillance audit.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Certificate Issue Date | : 05.07.2023 | 1st Surveillance Date | : 04.07.2024 |
| Date of Initial Registration | : 05.07.2023 | 2nd Surveillance Date | : 04.07.2025 |
| Certificate Validity | : 3 Year | *Certificate Expiry Date | : 04.07.2026 |

Note: Certificate shall be valid after surveillance, only if continuation letter by QACS is present.

QACS International Pvt. Ltd
103 Labbaik Regency, 4/2 Old Palasia,
Indore(M.P.)-452001, India
Email: info@qacsworld.com
To Check the Certificate validity please refer
Web:- www.qacsworld.com

Authorized Signatory

QUALITY ACCREDITATION SERVICES LIMITED
CAB-09

Disclaimer :- This certificate is issued on the basis of random onsite inspection w.r.t. System/ Product Certification of organisation as per the standard mentioned. This Certification do not involve any financial auditing. This certificate cannot be used as justification for running any type of deposit schemes. QACS will not be responsible if someone give deposit/advance

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

Quatest 1

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

Số/No: 241/TNM/0683_5 Trang/Page: 1/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

| TT Items | TÊN CHỈ TIÊU Specifications | | P. PHÁP THỬ Test methods | MỨC QUY ĐỊNH Requirements | KẾT QUẢ Results |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Thử kéo – *Tensile test:*** | | TCVN 197–1:14 | TCVN 12513-2:2018 Grade 6063 – T5 | |
| | • Giới hạn chảy *Yield strength* | MPa | | ≥ 110 | 177 |
| | • Độ bền kéo *Tensile strength* | MPa | | ≥ 150 | 224 |
| | • Độ giãn dài *Elongation* | % | | ≥ 8,0 | 8,2 |
| 2 | **Thành phần hóa học:** *Chemical compositions* | % | ASTM E1251–17 | TCVN 12513-7:2018 Grade 6063 | |
| | • Silicon | Si | | 0,20 ÷ 0,60 | 0,4319 |
| | • Iron | Fe | | ≤ 0,35 | 0,2590 |
| | • Copper | Cu | | ≤ 0,10 | 0,0299 |
| | • Manganese | Mn | | ≤ 0,10 | 0,0621 |
| | • Magnesium | Mg | | 0,45 ÷ 0,90 | 0,5174 |
| | • Zinc | Zn | | ≤ 0,10 | 0,0498 |
| | • Titanium | Ti | | ≤ 0,10 | 0,0137 |
| | • Chromium | Cr | | ≤ 0,10 | 0,0186 |
| | • Nickel | Ni | | – | 0,0172 |
| | • Lead | Pb | | – | 0,0040 |
| | • Tin | Sn | | – | 0,0004 |
| | • Zirconium | Zr | | – | 0,0008 |
| | • Vanadium | V | | – | 0,0094 |
| | • Cobalt | Co | | – | 0,0005 |
| | • Aluminum | Al | | – | 98,5862 |
| 3 | **Chiều dày lớp phủ anod:** *Thickness of anodic coating* | µm | ASTM B244 – 09 | - | 10,0 |

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing:*

Quatest 1

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

Số/No: 241/TNM/0683_1 Trang/Page: 1/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

| TT Items | TÊN CHỈ TIÊU Specifications | | P. PHÁP THỬ Test methods | MỨC QUY ĐỊNH Requirements | KẾT QUẢ Results |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Thử kéo – *Tensile test:*** | | TCVN 197–1:14 | TCVN 12513-2:2018 Grade 6063 – T5 | |
| | • Giới hạn chảy *Yield strength* | MPa | | ≥ 110 | 204 |
| | • Độ bền kéo *Tensile strength* | MPa | | ≥ 150 | 228 |
| | • Độ giãn dài *Elongation* | % | | ≥ 8,0 | 8,6 |
| 2 | **Thành phần hóa học:** *Chemical compositions* | % | ASTM E1251–17 | TCVN 12513-7:2018 Grade 6063 | |
| | • Silicon | Si | | 0,20 ÷ 0,60 | 0,4036 |
| | • Iron | Fe | | ≤ 0,35 | 0,3065 |
| | • Copper | Cu | | ≤ 0,10 | 0,0523 |
| | • Manganese | Mn | | ≤ 0,10 | 0,0567 |
| | • Magnesium | Mg | | 0,45 ÷ 0,90 | 0,5428 |
| | • Zinc | Zn | | ≤ 0,10 | 0,0874 |
| | • Titanium | Ti | | ≤ 0,10 | 0,0197 |
| | • Chromium | Cr | | ≤ 0,10 | 0,0223 |
| | • Nickel | Ni | | – | 0,0081 |
| | • Lead | Pb | | – | 0,0108 |
| | • Tin | Sn | | – | 0,0017 |
| | • Zirconium | Zr | | – | 0,0008 |
| | • Vanadium | V | | – | 0,0110 |
| | • Cobalt | Co | | – | 0,0003 |
| | • Aluminum | Al | | – | 98,4759 |

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing:*

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

Quatest 1

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

Trụ sở chính: 65 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024.38361399 - Fax: 024.38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024.32191002 - Fax: 024.32191001

Số/No: 241/ TNH/ 0683 - 1 Trang/Page: 1/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. Tên mẫu thử/ *Sample:* THANH NHÔM ĐỊNH HÌNH MẪU 1
2. Khách hàng/ *Customer:* CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH
3. Số lượng mẫu/ *Quantity:* 1
4. Tình trạng mẫu/ *Observation:* Xem ảnh kèm theo
5. Ngày nhận mẫu/ *Reception date:* 05 / 04 / 2024
6. Thời gian thử nghiệm/ *Time duration:* 10 / 04 / 2024
7. Ngày hoàn thành/ *Completion Date:* 10 / 04 / 2024
8. Kết quả thử nghiệm/ *Result of testing:* Xem trang 2 / *See page 2*

Hà nội, ngày 10 / 04 / 2024

P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*
Nguyễn Văn Minh

GIÁM ĐỐC/ *Director*
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Châm

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.*

TN-BM 05.3 Lần ban hành: 03.2019

Quatest 1

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

Trụ sở chính: 65 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024.38361399 - Fax: 024.38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024.32191002 - Fax: 024.32191001

Số/No: 241/ TNH/ 0683 - 2 Trang/Page: 1/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. Tên mẫu thử/ *Sample:* THANH NHÔM ĐỊNH HÌNH MẪU 2
2. Khách hàng/ *Customer:* CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH
3. Số lượng mẫu/ *Quantity:* 1
4. Tình trạng mẫu/ *Observation:* Xem ảnh kèm theo
5. Ngày nhận mẫu/ *Reception date:* 05 / 04 / 2024
6. Thời gian thử nghiệm/ *Time duration:* 10 / 04 / 2024
7. Ngày hoàn thành/ *Completion Date:* 10 / 04 / 2024
8. Kết quả thử nghiệm/ *Result of testing:* Xem trang 2 / *See page 2*

Hà nội, ngày 10 / 04 / 2024

P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*
Nguyễn Văn Minh

GIÁM ĐỐC/ *Director*
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Châm

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.*

TN-BM 05.3 Lần ban hành: 03.2019

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1
Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 241/TN1/0683-1 Trang/Page: 1/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. **Tên mẫu thử/** *Sample:* **THANH NHÔM ĐỊNH HÌNH MẪU 1**
2. **Khách hàng/** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**
3. **Số lượng mẫu/** *Quantity:* 1
4. **Tình trạng mẫu/** *Observation:* *Xem ảnh kèm theo*
5. **Ngày nhận mẫu/** *Reception date:* 05 / 04 / 2024
6. **Thời gian thử nghiệm/** *Time duration:* 10 / 04 / 2024
7. **Ngày hoàn thành/** *Completion Date:* 10 / 04 / 2024
8. **Kết quả thử nghiệm/** *Result of testing:* Xem trang 2 / *See page 2*

Hà nội, ngày 10 / 04 / 2024

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*

Nguyễn Văn Minh

**GIÁM ĐỐC/** *Director*

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Châm

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.*

Được quét bằng CamScanner



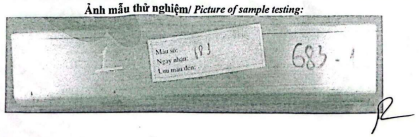
Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1
Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 241/TN1/0683-1 Trang/Page: 2/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

| TT *Items* | TÊN CHỈ TIÊU *Specifications* | | P. PHÁP THỬ *Test methods* | MỨC QUY ĐỊNH *Requirements* | KẾT QUẢ *Results* |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Thử kéo – *Tensile test:*** | | TCVN 197-1:14 | TCVN 12513-2:2018 Grade 6063 – T5 | |
| | • Giới hạn chảy *Yield strength* | MPa | | ≥ 110 | 204 |
| | • Độ bền kéo *Tensile strength* | MPa | | ≥ 150 | 228 |
| | • Độ giãn dài *Elongation* | % | | ≥ 8,0 | 8,6 |
| 2 | **Thành phần hóa học:** *Chemical compositions* | % | ASTM E1251–17 | TCVN 12513-7:2018 Grade 6063 | |
| | • Silicon | Si | | 0,20 ÷ 0,60 | 0,4036 |
| | • Iron | Fe | | ≤ 0,35 | 0,3065 |
| | • Copper | Cu | | ≤ 0,10 | 0,0523 |
| | • Manganese | Mn | | ≤ 0,10 | 0,0567 |
| | • Magnesium | Mg | | 0,45 ÷ 0,90 | 0,5428 |
| | • Zinc | Zn | | ≤ 0,10 | 0,0874 |
| | • Titanium | Ti | | ≤ 0,10 | 0,0197 |
| | • Chromium | Cr | | ≤ 0,10 | 0,0223 |
| | • Nickel | Ni | | – | 0,0081 |
| | • Lead | Pb | | – | 0,0108 |
| | • Tin | Sn | | – | 0,0017 |
| | • Zirconium | Zr | | – | 0,0008 |
| | • Vanadium | V | | – | 0,0110 |
| | • Cobalt | Co | | – | 0,0003 |
| | • Aluminum | Al | | – | 98,4759 |

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing:*




Được quét bằng CamScanner



Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1
Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 241/TN1/0683-2 Trang/Page: 1/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. **Tên mẫu thử/** *Sample:* **THANH NHÔM ĐỊNH HÌNH MẪU 2**
2. **Khách hàng/** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**
3. **Số lượng mẫu/** *Quantity:* 1
4. **Tình trạng mẫu/** *Observation:* *Xem ảnh kèm theo*
5. **Ngày nhận mẫu/** *Reception date:* 05 / 04 / 2024
6. **Thời gian thử nghiệm/** *Time duration:* 10 / 04 / 2024
7. **Ngày hoàn thành/** *Completion Date:* 10 / 04 / 2024
8. **Kết quả thử nghiệm/** *Result of testing:* Xem trang 2 / *See page 2*

Hà nội, ngày 10 / 04 / 2024

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*

Nguyễn Văn Minh

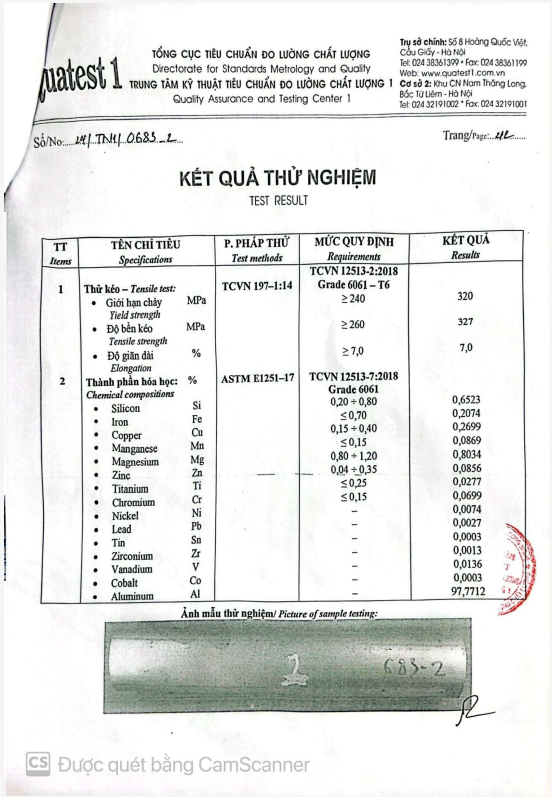
**GIÁM ĐỐC/** *Director*

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Châm

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.*

Được quét bằng CamScanner

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN



TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 1M1.TN1.0683.2 Trang/Page: 1/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

| TT Items | TÊN CHỈ TIÊU Specifications | | P. PHÁP THỬ Test methods | MỨC QUY ĐỊNH Requirements | KẾT QUẢ Results |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Thử kéo – *Tensile test:*** | | TCVN 197–1:14 | TCVN 12513-2:2018 Grade 6061 – T6 | |
| | • Giới hạn chảy *Yield strength* | MPa | | ≥ 240 | 320 |
| | • Độ bền kéo *Tensile strength* | MPa | | ≥ 260 | 327 |
| | • Độ giãn dài *Elongation* | % | | ≥ 7,0 | 7,0 |
| 2 | **Thành phần hóa học:** *Chemical compositions* | % | ASTM E1251–17 | TCVN 12513-7:2018 Grade 6061 | |
| | • Silicon | Si | | 0,20 ÷ 0,80 | 0,6523 |
| | • Iron | Fe | | ≤ 0,70 | 0,2074 |
| | • Copper | Cu | | 0,15 ÷ 0,40 | 0,2699 |
| | • Manganese | Mn | | ≤ 0,15 | 0,0869 |
| | • Magnesium | Mg | | 0,80 ÷ 1,20 | 0,8034 |
| | • Zinc | Zn | | 0,04 ÷ 0,35 | 0,0856 |
| | • Titanium | Ti | | ≤ 0,25 | 0,0277 |
| | • Chromium | Cr | | ≤ 0,15 | 0,0699 |
| | • Nickel | Ni | | – | 0,0074 |
| | • Lead | Pb | | – | 0,0027 |
| | • Tin | Sn | | – | 0,0003 |
| | • Zirconium | Zr | | – | 0,0013 |
| | • Vanadium | V | | – | 0,0136 |
| | • Cobalt | Co | | – | 0,0003 |
| | • Aluminum | Al | | – | 97,7712 |

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing:*




Được quét bằng CamScanner

Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 24 / TN1 / 0911 Trang/Page: 1/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. **Tên mẫu thử /** *Sample:* **MẪU THÉP HỘP 40x40x3mm**
2. **Khách hàng /** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**
3. **Số lượng mẫu /** *Quantity:* 01
4. **Tình trạng mẫu /** *Observation:* *Xem ảnh đính kèm / See attached photo*
5. **Ngày nhận mẫu /** *Reception date:* 09 / 05 / 2024
6. **Thời gian thử nghiệm /** *Test duration:* 09 / 05 / 2024
7. **Ngày hoàn thành /** *Completion date:* 10 / 05 / 2024
8. **Phương pháp thử /** *Test methods:* AMENDMENT 1:2013/ JIS G1253:2002
9. **Kết quả thử nghiệm /** *Result of testing:* *Xem trang sau / See next page*

*Hà nội, ngày 13 / 05 / 2024*
**GIÁM ĐỐC/** *Director*

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material Testing Lab.*

**Nguyễn Văn Minh**

*Kim Đức Thụ*

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.*

TN BM 05.3 Lần ban hành: 03.2019

Được quét bằng CamScanner

Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 1M1.TN1.0683.3 Trang/Page: 1/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. **Tên mẫu thử** *Sample:* **THANH NHÔM ĐỊNH HÌNH MẪU 3**
2. **Khách hàng/** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**
3. **Số lượng mẫu/** *Quantity:* 1
4. **Tình trạng mẫu/** *Observation:* *Xem ảnh kèm theo*
5. **Ngày nhận mẫu/** *Reception date:* 05 / 04 / 2024
6. **Thời gian thử nghiệm/** *Time duration:* 10 / 04 / 2024
7. **Ngày hoàn thành/** *Completion Date:* 10 / 04 / 2024
8. **Kết quả thử nghiệm/** *Result of testing:* Xem trang 2 / *See page 2*

*Hà nội, ngày 10 / 04 / 2024*
**GIÁM ĐỐC/** *Director*

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*

**Nguyễn Văn Minh**

**PHÓ GIÁM ĐỐC**
*Nguyễn Ngọc Châm*

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.*

TN BM 05.3 Lần ban hành: 03.2019

Được quét bằng CamScanner

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

**[Scanned document 1]**

atest 1 — TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG / Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1 / Quality Assurance and Testing Center 1

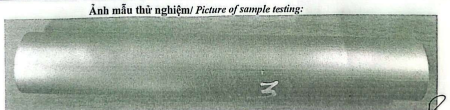
**Trụ sở chính:** Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
**Cơ sở 2:** Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 * Fax: 024 32191001

/No: 241 TN1/ 0683 _ 3 — Trang/Page: 4/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

| TT *Items* | TÊN CHỈ TIÊU *Specifications* | | P. PHÁP THỬ *Test methods* | MỨC QUY ĐỊNH *Requirements* | KẾT QUẢ *Results* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | TCVN 12513-2:2018 Grade 6063 – T5 | |
| 1 | **Thử kéo – *Tensile test:*** | | TCVN 197–1:14 | | |
| | • Giới hạn chảy *Yield strength* | MPa | | ≥ 110 | 177 |
| | • Độ bền kéo *Tensile strength* | MPa | | ≥ 150 | 224 |
| | • Độ giãn dài *Elongation* | % | | ≥ 8,0 | 8,2 |
| 2 | **Thành phần hóa học:** *Chemical compositions* | % | ASTM E1251–17 | TCVN 12513-7:2018 Grade 6063 | |
| | • Silicon | Si | | 0,20 ÷ 0,60 | 0,4319 |
| | • Iron | Fe | | ≤ 0,35 | 0,2590 |
| | • Copper | Cu | | ≤ 0,10 | 0,0299 |
| | • Manganese | Mn | | ≤ 0,10 | 0,0621 |
| | • Magnesium | Mg | | 0,45 ÷ 0,90 | 0,5174 |
| | • Zinc | Zn | | ≤ 0,10 | 0,0498 |
| | • Titanium | Ti | | ≤ 0,10 | 0,0137 |
| | • Chromium | Cr | | ≤ 0,10 | 0,0186 |
| | • Nickel | Ni | | – | 0,0172 |
| | • Lead | Pb | | – | 0,0040 |
| | • Tin | Sn | | – | 0,0004 |
| | • Zirconium | Zr | | – | 0,0008 |
| | • Vanadium | V | | – | 0,0094 |
| | • Cobalt | Co | | – | 0,0005 |
| | • Aluminum | Al | | – | 98,5862 |
| 3 | **Chiều dày lớp phủ anod:** *Thickness of anodic coating* | µm | ASTM B244 – 09 | - | 10,0 |

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** ***Picture of sample testing:***



Được quét bằng CamScanner

TN/BM/05.3 — Lần ban hành: 03.2019

**[Scanned document 2]**

Quatest 1 — TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG / Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1 / Quality Assurance and Testing Center 1

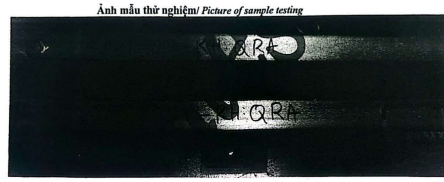
**Trụ sở chính:** Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
**Cơ sở 2:** Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 * Fax: 024 32191001

Số/No: 2020 / 2831 / TN1-1 — Trang/Page: 1 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

| | |
|---|---|
| **1. Tên mẫu thử/** *Sample:* | **MẪU NHÔM SOLAR - SOLAR FRAME (KH: QRA)** |
| **Công trình/** Dự án - *Construction Project:* | HỆ KHUNG GIÁ ĐỠ NHÔM SOLAR |
| **2. Khách hàng/** *Customer:* | **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH** |
| **3. Số lượng mẫu/** *Quantity:* | 01 |
| **4. Tình trạng mẫu/** *Obsservation:* | *Xem ảnh kèm theo* |
| **5. Ngày nhận mẫu/** *Reception date:* | 04 / 11 / 2020 |
| **6. Ngày thử nghiệm/** *Time duration:* | 11 / 11 / 2020 |
| **7. Phương pháp thử/** *Test method:* | TCVN 197-1:2014; ASTM E1251 – 17a; ASTM B244-09; TCVN 258-1:2007 |
| **8. Kết quả thử nghiệm/** *Result of testing:* | Xem trang sau / *See next page* |

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** ***Picture of sample testing***




*Hà nội, ngày 16 / 11 / 2020*

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*

**Nguyễn Văn Minh**

KT. **GIÁM ĐỐC**/ *Director*

**PHÓ GIÁM ĐỐC**
*Nguyễn Ngọc Châm*

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.*

Được quét bằng CamScanner

TN\BM\05.3 — Lần ban hành: 03.2019

**[Scanned document 3]**

atest 1 — TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG / Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1 / Quality Assurance and Testing Center 1

**Trụ sở chính:** Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
**Cơ sở 2:** Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 * Fax: 024 32191001

Số/No: 2020 / 2831 / TN1-1 — Trang/Page: 2 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

| TT *Items* | TÊN CHỈ TIÊU *Specifications* | | PP. THỬ *Test methods* | MỨC QUI ĐỊNH *Requirements* | KẾT QUẢ *Results* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | JIS H4100:2015 Grade 6063-T5 | |
| 1 | **Độ cứng:** *Hardness* | HV5 | TCVN 258-1:2007 | ≥ 58 | 91,0 |
| 2 | **Thử kéo:** *Tensile test* | | TCVN 197-1:2014 | | |
| | • Giới hạn chảy *Yield strength* | MPa | | ≥ 110 | 235 |
| | • Độ bền kéo *Tensile strength* | MPa | | ≥ 150 | 261 |
| | • Độ giãn dài *Elongation* | % | | ≥ 8 | 10 |
| 3 | **Thành phần hóa học:** *Chemical compositions* | % | ASTM E1251 – 17a | Grade 6063 | |
| | • Silicon | Si | | 0,200 - 0,600 | 0,4768 |
| | • Iron | Fe | | ≤ 0,3500 | 0,3454 |
| | • Copper | Cu | | ≤ 0,1000 | 0,0627 |
| | • Manganese | Mn | | ≤ 0,1000 | 0,0728 |
| | • Magnesium | Mg | | 0,4500 - 0,9000 | 0,4899 |
| | • Zinc | Zn | | ≤ 0,1000 | 0,0539 |
| | • Titanium | Ti | | ≤ 0,1000 | 0,0112 |
| | • Chromium | Cr | | ≤ 0,1000 | 0,0189 |
| | • Nickel | Ni | | - | 0,0088 |
| | • Lead | Pb | | - | 0,0003 |
| | • Tin | Sn | | - | 0,0021 |
| | • Zirconium | Zr | | - | 0,0012 |
| | • Vanadium | V | | - | 0,0103 |
| | • Cobalt | Co | | - | 0,0001 |
| | • Aluminum | Al | | - | 98,4456 |

**NHẬN XÉT:** REMARKS — Chỉ tiêu thử kéo, độ cứng và thành phần hóa học của các nguyên tố trên tương đương với mác nhôm 6063-T5 theo JIS H4100:2015

Được quét bằng CamScanner

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN


TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

**Trụ sở chính:** Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
**Cơ sở 2:** Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001


Số/No: 2020 / 2831 / TN1-2 Trang/Page: 2 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

| TT *Items* | TÊN CHỈ TIÊU *Specifications* | PHƯƠNG PHÁP THỬ *Test methods* | KẾT QUẢ *Results* |
|---|---|---|---|
| 4 | **Thử phun sương muối trung tính:** *Neutral salt spray test* | **JIS H8681-2:1999 và Y/c của khách hàng** *Customer's requirement* | |
| | • Thời gian phun h *Exposure period* | | 120 |
| | • Tình trạng mẫu trước khi thử *Sample status before testing* | | Bề mặt sáng, không bị ăn mòn *The surface is smooth shining, not be corrosive* |
| | • Tình trạng mẫu sau khi thử *Sample status after testing* | | Không phát hiện vết gỉ đỏ và vết ăn mòn *No detect red rust and corrosion marks* |
| | • Cấp bảo vệ ăn mòn *Protection rating* | | Cấp 10 *Class 10* |

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing*

*Mẫu trước khi thử*

*Mẫu sau khi thử*

Được quét bằng CamScanner


TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

**Trụ sở chính:** Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
**Cơ sở 2:** Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001


Số/No: 2020 / 2831 / TN1-2 Trang/Page: 1 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

**1. Tên mẫu thử/** *Sample:* **MẪU NHÔM SOLAR - SOLAR FRAME (KH: QRA)**

**Công trình/ Dự án -** *Construction Project:* **HỆ KHUNG GIÁ ĐỠ NHÔM SOLAR**

**2. Khách hàng/** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**

**3. Số lượng mẫu/** *Quantity:* 01

**4. Tình trạng mẫu/** *Obsservation:* *Xem ảnh kèm theo*

**5. Ngày nhận mẫu/** *Reception date:* 04 / 11 / 2020

**6. Ngày thử nghiệm/** *Time duration:* 09 - 13 / 11 / 2020

**7. Phương pháp thử/** *Test method:* **JIS H8681-2:1999**

**8. Kết quả thử nghiệm/** *Result of testing:* Xem trang sau / *See next page*

Điều kiện thử nghiệm/ *Test condition* (Chỉ tiêu thử nghiệm ăn mòn trong môi trường nhân tạo - Thử nghiệm phun mù muối/ *Specification corrosion test in artificial atmospheres - Salt spray test*):
- Thành phần dung dịch/ *Salt composition:*
  + Muối Clorua Natri/ *Sodium chloride* : 5%
  + Độ pH của dung dịch muối/ *pH of salt solution*: 6,8
  + Nhiệt độ buồng muối/*Temperature in the salt cabinet*: 33°C ÷ 37°C
  + Áp suất phun/ *Air supply pressure*: 0,5 ÷ 1 bar.
- Phương pháp làm sạch mẫu/ Method of specimen cleaning
  + Trước khi thử nghiệm/ Before testing: Nước/ Water
  + Sau khi thử nghiệm/ After testing: Nước/ Water

Hà nội, ngày 16 / 11 / 2020

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*

Nguyễn Văn Minh

(Ký, đóng dấu) GIÁM ĐỐC/ *Director*

PHÓ GIÁM ĐỐC
*Nguyễn Ngọc Châm*

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.*

TN\BM\05.3 Lần ban hành: 03.2019

Được quét bằng CamScanner


TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

**Trụ sở chính:** Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
**Cơ sở 2:** Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001


Số/No: 2020 / 2831 / TN1-3 Trang/Page: 1 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

**1. Tên mẫu thử/** *Sample:* **MẪU NHÔM SOLAR - SOLAR FRAME (KH: QMA)**

**Công trình/** Dự án - *Construction Project:* HỆ KHUNG GIÁ ĐỠ NHÔM SOLAR

**2. Khách hàng/** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**

**3. Số lượng mẫu/** *Quantity:* 02

**4. Tình trạng mẫu/** *Obsservation:* *Xem ảnh kèm theo*

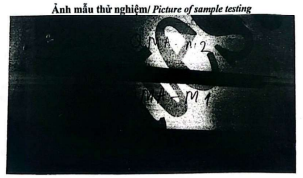
**5. Ngày nhận mẫu/** *Reception date:* 04 / 11 / 2020

**6. Ngày thử nghiệm/** *Time duration:* 11 / 11 / 2020

**7. Phương pháp thử/** *Test method:* TCVN 197-1:2014; ASTM E1251 – 17a; ASTM B244-09; **TCVN 258-1:2007**

**8. Kết quả thử nghiệm/** *Result of testing:* Xem trang sau / *See next page*

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing*



Hà nội, ngày 16 / 11 / 2020

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*

Nguyễn Văn Minh

(Ký, đóng dấu) GIÁM ĐỐC/ *Director*

PHÓ GIÁM ĐỐC
*Nguyễn Ngọc Châm*

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.*

TN\BM\05.3 Lần ban hành: 03.2019

Được quét bằng CamScanner

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN


TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001


Số/No: 2020 / 2831 / TN1-2 Trang/Page: 1 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. **Tên mẫu thử/** *Sample:* **MẪU NHÔM SOLAR - SOLAR FRAME (KH: QRA)**
**Công trình/ Dự án -** *Construction Project:* HỆ KHUNG GIÁ ĐỠ NHÔM SOLAR
2. **Khách hàng/** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**
3. **Số lượng mẫu/** *Quantity:* 01
4. **Tình trạng mẫu/** *Obsservation:* *Xem ảnh kèm theo*
5. **Ngày nhận mẫu/** *Reception date:* 04 / 11 / 2020
6. **Ngày thử nghiệm/** *Time duration:* 09 - 13 / 11 / 2020
7. **Phương pháp thử/** *Test method:* **JIS H8681-2:1999**
8. **Kết quả thử nghiệm/** *Result of testing:* Xem trang sau / *See next page*

**Điều kiện thử nghiệm/** *Test condition* **(Chỉ tiêu thử nghiệm ăn mòn trong môi trường nhân tạo - Thử nghiệm phun mù muối/** *Specification corrosion test in artificial atmospheres - Salt spray tests*):
- Thành phần dung dịch/ *Salt composition*:
+ Muối Clorua Natri/ *Sodium chloride* : 5%
+ Độ pH của dung dịch muối/ *pH of salt solution*: 6,8
+ Nhiệt độ buồng muối/*Temperature in the salt cabinet*: 33°C ÷ 37°C
+ Áp suất phun/ *Air supply pressure*: 0,5 ÷ 1 bar.
- Phương pháp làm sạch mẫu/ Method of specimen cleaning
+ Trước khi thử nghiệm/ Before testing: Nước/ Water
+ Sau khi thử nghiệm/ After testing: Nước/ Water

*Hà nội, ngày 16 / 11 / 2020*

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*

Nguyễn Văn Minh

**KT. GIÁM ĐỐC/** *Director*
**PHÓ GIÁM ĐỐC**
*Nguyễn Ngọc Châm*

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.*

TN\BM\05.3 Lần ban hành: 03.2019

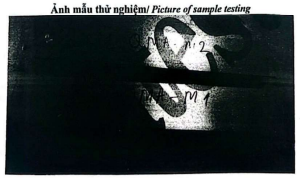
Được quét bằng CamScanner

Số/No: 2020 / 2831 / TN1-3 Trang/Page: 1 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. **Tên mẫu thử/** *Sample:* **MẪU NHÔM SOLAR - SOLAR FRAME (KH: QMA)**
**Công trình/** Dự án - *Construction Project:* HỆ KHUNG GIÁ ĐỠ NHÔM SOLAR
2. **Khách hàng/** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**
3. **Số lượng mẫu/** *Quantity:* 02
4. **Tình trạng mẫu/** *Obsservation:* *Xem ảnh kèm theo*
5. **Ngày nhận mẫu/** *Reception date:* 04 / 11 / 2020
6. **Ngày thử nghiệm/** *Time duration:* 11 / 11 / 2020
7. **Phương pháp thử/** *Test method:* TCVN 197-1:2014; ASTM E1251 – 17a; ASTM B244-09; **TCVN 258-1:2007**
8. **Kết quả thử nghiệm/** *Result of testing:* Xem trang sau / *See next page*

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing*



*Hà nội, ngày 16 / 11 / 2020*

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*

Nguyễn Văn Minh

**KT. GIÁM ĐỐC/** *Director*
**PHÓ GIÁM ĐỐC**
*Nguyễn Ngọc Châm*

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.*

TN\BM\05.3 Lần ban hành: 03.2019

Được quét bằng CamScanner

Số/No: 2020 / 2831 / TN1-3 Trang/Page: 2 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

| TT *Items* | TÊN CHỈ TIÊU *Specifications* | | PP. THỬ *Test methods* | MỨC QUI ĐỊNH *Requirements* | KẾT QUẢ *Results* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | JIS H4100:2015 Grade 6063 -T5 | M1 | M2 |
| 1 | **Độ cứng:** *Hardness* | HV5 | TCVN 258-1:2007 | ≥ 58 | 85,0 | 84,0 |
| 2 | **Thử kéo:** *Tensile test* | | TCVN 197-1:2014 | | | |
| | • Giới hạn chảy *Yield strength* | MPa | | ≥ 110 | 215 | 217 |
| | • Độ bền kéo *Tensile strength* | MPa | | ≥ 150 | 243 | 242 |
| | • Độ giãn dài *Elongation* | % | | ≥ 8 | 10 | 10 |
| 3 | **Chiều dày lớp phủ anod:** *Anod coating thickness* | µm | ASTM B244-09 | | 4,0 | 4,3 |
| 4 | **Ngoại quan -** *Visual:* | | Theo yêu cầu khách hàng | - | Bề mặt nhẵn đều, không có khuyết tật *(The surface of coating free from flaws, exfoliation)* | |
| 5 | **Thành phần hóa học:** *Chemical compositions* | % | ASTM E1251 – 17a | *Grade 6063* | | |
| | • Silicon | Si | | 0,200 - 0,600 | 0,4764 | 0,4722 |
| | • Iron | Fe | | ≤ 0,3500 | 0,1752 | 0,1790 |
| | • Copper | Cu | | ≤ 0,1000 | 0,0197 | 0,0197 |
| | • Manganese | Mn | | ≤ 0,1000 | 0,0184 | 0,0186 |
| | • Magnesium | Mg | | 0,4500 - 0,9000 | 0,5011 | 0,5080 |
| | • Zinc | Zn | | ≤ 0,1000 | 0,0288 | 0,0281 |
| | • Titanium | Ti | | ≤ 0,1000 | 0,0275 | 0,0274 |
| | • Chromium | Cr | | ≤ 0,1000 | 0,0106 | 0,0105 |
| | • Nickel | Ni | | - | 0,0082 | 0,0079 |
| | • Lead | Pb | | - | 0,0020 | 0,0017 |
| | • Tin | Sn | | - | 0,0014 | 0,0016 |
| | • Zirconium | Zr | | - | 0,0010 | 0,0010 |
| | • Vanadium | V | | - | 0,0134 | 0,0135 |
| | • Cobalt | Co | | - | 0,0002 | 0,0001 |
| | • Aluminum | Al | | - | 98,7162 | 98,7117 |

**NHẬN XÉT:** Chỉ tiêu thử kéo, độ cứng và thành phần hóa học của các nguyên tố trên tương đương với mác nhôm 6063-T5 theo JIS H4100:2015
**REMARKS**

Được quét bằng CamScanner

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1
Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 2020 / 2831 / TN1-2 Trang/Page: 1 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

*Thay thế KQTN số: 2020 / 2831 / TN-2, ký ngày 16 / 11 / 2020*

**1. Tên mẫu thử/** *Sample:* **MẪU NHÔM SOLAR - SOLAR FRAME (KH: QMA)**

**Công trình/ Dự án -** *Construction Project:* HỆ KHUNG GIÁ ĐỠ NHÔM SOLAR

**2. Khách hàng/** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**

**3. Số lượng mẫu/** *Quantity:* 01

**4. Tình trạng mẫu/** *Obsservation:* *Xem ảnh kèm theo*

**5. Ngày nhận mẫu/** *Reception date:* 04 / 11 / 2020

**6. Ngày thử nghiệm/** *Time duration:* 09 - 13 / 11 / 2020

**7. Phương pháp thử/** *Test method:* **JIS H8681-2:1999**

**8. Kết quả thử nghiệm/** *Result of testing:* Xem trang sau / *See next page*

Điều kiện thử nghiệm/ *Test condition* (Chỉ tiêu thử nghiệm ăn mòn trong môi trường nhân tạo - Thử nghiệm phun mù muối/ *Specification corrosion test in artificial atmospheres - Salt spray tests*):
- Thành phần dung dịch/ *Salt composition*.
  + Muối Clorua Natri/ *Sodium chloride* : 5%
  + Độ pH của dung dịch muối/ *pH of salt solution*: 6,8
  + Nhiệt độ buồng muối/*Temperature in the salt cabinet*: 33°C ÷ 37°C
  + Áp suất phun/ *Air supply pressure*: 0,5 ÷ 1 bar.
- Phương pháp làm sạch mẫu/ Method of specimen cleaning
  + Trước khi thử nghiệm/ Before testing: Nước/ Water
  + Sau khi thử nghiệm/ After testing: Nước/ Water

Hà nội, ngày 19 / 11 / 2020

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*

Nguyễn Văn Minh

**K.T. GIÁM ĐỐC/** *Director*
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Châm

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.*

Được quét bằng CamScanner



Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1
Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 2020 / 2831 / TN1-2 Trang/Page: 2 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

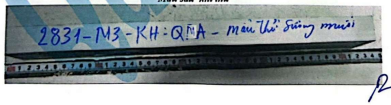
*Thay thế KQTN số: 2020 / 2831 / TN-2, ký ngày 16 / 11 / 2020*

| TT *Items* | TÊN CHỈ TIÊU *Specifications* | PHƯƠNG PHÁP THỬ *Test methods* | KẾT QUẢ *Results* |
|---|---|---|---|
| 4 | **Thử phun sương muối trung tính:** *Neutral salt spray test* | JIS H8681-2:1999 và Y/c của khách hàng | |
| | • Thời gian phun h *Exposure period* | *Customer's requirement* | 120 |
| | • Tình trạng mẫu trước khi thử *Sample status before testing* | | Bề mặt sáng, không bị ăn mòn *The surface is smooth shining, not be corrosive* |
| | • Tình trạng mẫu sau khi thử *Sample status after testing* | | Không phát hiện vết gỉ đỏ và vết ăn mòn *No detect red rust and corrosion marks* |
| | • Cấp bảo vệ ăn mòn *Protection rating* | | Cấp 10 *Class 10* |

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing*

*Mẫu trước khi thử*

*Mẫu sau khi thử*




Được quét bằng CamScanner



Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1
Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 2020 / 2831 / TN1-1 Trang/Page: 1 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

*Thay thế KQTN số: 2020 / 2831 / TN-1, ký ngày 16 / 11 / 2020*

**1. Tên mẫu thử/** *Sample:* **MẪU NHÔM SOLAR - SOLAR FRAME (KH: QMA)**

**Công trình/ Dự án -** *Construction Project:* HỆ KHUNG GIÁ ĐỠ NHÔM SOLAR

**2. Khách hàng/** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**

**3. Số lượng mẫu/** *Quantity:* 01

**4. Tình trạng mẫu/** *Obsservation:* *Xem ảnh kèm theo*

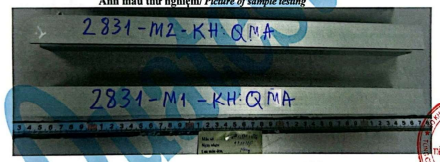
**5. Ngày nhận mẫu/** *Reception date:* 04 / 11 / 2020

**6. Ngày thử nghiệm/** *Time duration:* 11 / 11 / 2020

**7. Phương pháp thử/** *Test method:* TCVN 197-1:2014; ASTM E1251 – 17a; ASTM B244-09; TCVN 258-1:2007

**8. Kết quả thử nghiệm/** *Result of testing:* Xem trang sau / *See next page*

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing*




Hà nội, ngày 19 / 11 / 2020

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*

Nguyễn Văn Minh

**K.T. GIÁM ĐỐC/** *Director*
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Châm

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.*

Được quét bằng CamScanner

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN


Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1
Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001


Số/No: 2020 / 2831 / TN1-3 Trang/Page: 2 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

| TT Items | TÊN CHỈ TIÊU Specifications | | PP. THỬ Test methods | MỨC QUI ĐỊNH Requirements | KẾT QUẢ Results | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | JIS H4100:2015 Grade 6063 -T5 | M1 | M2 |
| 1 | **Độ cứng:** *Hardness* | HV5 | TCVN 258-1:2007 | ≥ 58 | 85,0 | 84,0 |
| 2 | **Thử kéo:** *Tensile test* | | TCVN 197-1:2014 | | | |
| | • Giới hạn chảy *Yield strength* | MPa | | ≥ 110 | 215 | 217 |
| | • Độ bền kéo *Tensile strength* | MPa | | ≥ 150 | 243 | 242 |
| | • Độ giãn dài *Elongation* | % | | ≥ 8 | 10 | 10 |
| 3 | **Chiều dày lớp phủ anod:** *Anod coating thickness* | µm | ASTM B244-09 | | 4,0 | 4,3 |
| 4 | **Ngoại quan - *Visual:*** | | Theo yêu cầu khách hàng | - | Bề mặt nhẵn đều, không có khuyết tật *(The surface of coating free from flaws, exfoliation)* | |
| 5 | **Thành phần hóa học:** *Chemical compositions* | % | ASTM E1251 – 17a | *Grade 6063* | | |
| | • Silicon | Si | | 0,200 - 0,600 | 0,4764 | 0,4722 |
| | • Iron | Fe | | ≤ 0,3500 | 0,1752 | 0,1790 |
| | • Copper | Cu | | ≤ 0,1000 | 0,0197 | 0,0197 |
| | • Manganese | Mn | | ≤ 0,1000 | 0,0184 | 0,0186 |
| | • Magnesium | Mg | | 0,4500 - 0,9000 | 0,5011 | 0,5080 |
| | • Zinc | Zn | | ≤ 0,1000 | 0,0288 | 0,0281 |
| | • Titanium | Ti | | ≤ 0,1000 | 0,0275 | 0,0274 |
| | • Chromium | Cr | | ≤ 0,1000 | 0,0106 | 0,0105 |
| | • Nickel | Ni | | - | 0,0082 | 0,0079 |
| | • Lead | Pb | | - | 0,0020 | 0,0012 |
| | • Tin | Sn | | - | 0,0014 | 0,0016 |
| | • Zirconium | Zr | | - | 0,0010 | 0,0010 |
| | • Vanadium | V | | - | 0,0134 | 0,0135 |
| | • Cobalt | Co | | - | 0,0002 | 0,0001 |
| | • Aluminum | Al | | - | 98,7162 | 98,7117 |

NHẬN XÉT: REMARKS — Chỉ tiêu thử kéo, độ cứng và thành phần hóa học của các nguyên tố trên tương đương với mác nhôm 6063-T5 theo JIS H4100:2015

Được quét bằng CamScanner

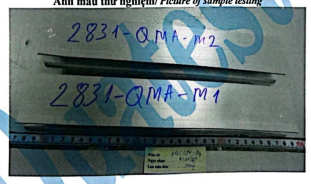


Số/No: 2020 / 2831 / TN1-3 Trang/Page: 1 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. **Tên mẫu thử/** *Sample:* **MẪU NHÔM SOLAR - SOLAR FRAME (KH: QMA)**
**Công trình/** Dự án - *Construction Project:* HỆ KHUNG GIÁ ĐỠ NHÔM SOLAR
2. **Khách hàng/** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**
3. **Số lượng mẫu/** *Quantity:* 02
4. **Tình trạng mẫu/** *Obsservation:* *Xem ảnh kèm theo*
5. **Ngày nhận mẫu/** *Reception date:* 04 / 11 / 2020
6. **Ngày thử nghiệm/** *Time duration:* 11 / 11 / 2020
7. **Phương pháp thử/** *Test method:* TCVN 197-1:2014; ASTM E1251 – 17a; ASTM B244-09; TCVN 258-1:2007
8. **Kết quả thử nghiệm/** *Result of testing:* Xem trang sau / *See next page*

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing*




*Hà nội, ngày 16 / 11 / 2020*

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material testing lab.*

Nguyễn Văn Minh

KT. **GIÁM ĐỐC/** *Director*
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Châm

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 at customer's request.*

Được quét bằng CamScanner



Số/No: 2020 / 2831 / TN1-1 Trang/Page: 2 /2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT
*Thay thế KQTN số: 2020 / 2831 / TN-1, ký ngày 16 / 11 / 2020*

| TT Items | TÊN CHỈ TIÊU Specifications | | PP. THỬ Test methods | MỨC QUI ĐỊNH Requirements | KẾT QUẢ Results |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | JIS H4100:2015 | |
| 1 | **Độ cứng:** *Hardness* | HV5 | TCVN 258-1:2007 | Grade 6063-T5 ≥ 58 | 91,0 |
| 2 | **Thử kéo:** *Tensile test* | | TCVN 197-1:2014 | | |
| | • Giới hạn chảy *Yield strength* | MPa | | ≥ 110 | 235 |
| | • Độ bền kéo *Tensile strength* | MPa | | ≥ 150 | 261 |
| | • Độ giãn dài *Elongation* | % | | ≥ 8 | 10 |
| 3 | **Thành phần hóa học:** *Chemical compositions* | % | ASTM E1251 – 17a | Grade 6063 | |
| | • Silicon | Si | | 0,200 - 0,600 | 0,4768 |
| | • Iron | Fe | | ≤ 0,3500 | 0,3454 |
| | • Copper | Cu | | ≤ 0,1000 | 0,0627 |
| | • Manganese | Mn | | ≤ 0,1000 | 0,0728 |
| | • Magnesium | Mg | | 0,4500 - 0,9000 | 0,4899 |
| | • Zinc | Zn | | ≤ 0,1000 | 0,0539 |
| | • Titanium | Ti | | ≤ 0,1000 | 0,0112 |
| | • Chromium | Cr | | ≤ 0,1000 | 0,0189 |
| | • Nickel | Ni | | - | 0,0088 |
| | • Lead | Pb | | - | 0,0003 |
| | • Tin | Sn | | - | 0,0021 |
| | • Zirconium | Zr | | - | 0,0012 |
| | • Vanadium | V | | - | 0,0103 |
| | • Cobalt | Co | | - | 0,0001 |
| | • Aluminum | Al | | - | 98,4456 |

NHẬN XÉT: REMARKS — Chỉ tiêu thử kéo, độ cứng và thành phần hóa học của các nguyên tố trên tương đương với mác nhôm 6063-T5 theo JIS H4100:2015

Được quét bằng CamScanner

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1
Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 24 / TN1 / 0812 Trang/Page: 2/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

| TT *Items* | TÊN CHỈ TIÊU *Specifications* | | P. PHÁP THỬ *Test method* | KẾT QUẢ *Results* |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **Thành phần hóa học** *Chemical compositions* | % | AMENDMENT 1:2013 JIS G1253:2002 | |
| | • Carbon | C | | 0,1850 |
| | • Silicon | Si | | 0,1387 |
| | • Sulfur | S | | 0,0105 |
| | • Phosphorus | P | | 0,0203 |
| | • Manganese | Mn | | 0,2891 |
| | • Nickel | Ni | | 0,0261 |
| | • Chromium | Cr | | 0,0113 |
| | • Molybdenum | Mo | | 0,0001 |
| | • Vanadium | V | | 0,0019 |
| | • Copper | Cu | | 0,0115 |
| | • Tungsten | W | | 0,0004 |
| | • Titanium | Ti | | 0,0014 |
| | • Cobalt | Co | | 0,0053 |
| | • Aluminium | Al | | 0,0021 |

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing*

Quatest 1
Được quét bằng CamScanner



Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1
Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 24 / TN1 / 0812 Trang/Page: 1/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. **Tên mẫu thử /** *Sample:* **MẪU THÉP HỘP 40x40x3mm**
   **Công ty TNHH KMW Việt Nam**
   **Lô C, KCN Đồng Văn 1, Yên Bắc, Duy Tiên, Hà Nam**
2. **Khách hàng /** *Customer:* **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**
3. **Số lượng mẫu /** *Quantity:* 01
4. **Tình trạng mẫu /** *Observation:* *Xem ảnh đính kèm / See attached photo*
5. **Ngày nhận mẫu /** *Reception date:* 23 / 04 / 2024
6. **Thời gian thử nghiệm /** *Test duration:* 23 / 04 / 2024
7. **Ngày hoàn thành /** *Completion date:* 23 / 04 / 2024
8. **Phương pháp thử /** *Test methods:* AMENDMENT 1:2013/ JIS G1253:2002
9. **Kết quả thử nghiệm /** *Result of testing:* *Xem trang sau / See next page*

*Hà Nội, ngày 24 / 04 / 2024*

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material Testing Lab.*

**Nguyễn Văn Minh**

**KT. GIÁM ĐỐC/** *Director*
**PHÓ GIÁM ĐỐC**
*Nguyễn Ngọc Châm*

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 requested by Client.*

Được quét bằng CamScanner

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1
Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 • Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CN Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 • Fax: 024 32191001

Số/No: 24 / TN1 / 0812 Trang/Page: 1/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. **Tên mẫu thử** / *Sample*: **MẪU THÉP HỘP 40x40x3mm**
   Công ty TNHH KMW Việt Nam
   Lô C, KCN Đồng Văn 1, Yên Bắc, Duy Tiên, Hà Nam
2. **Khách hàng** / *Customer*: **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**
3. **Số lượng mẫu** / *Quantity*: 01
4. **Tình trạng mẫu** / *Obsservation*: *Xem ảnh đính kèm / See attached photo*
5. **Ngày nhận mẫu** / *Reception date*: 23 / 04 / 2024
6. **Thời gian thử nghiệm** / *Test duration*: 23 / 04 / 2024
7. **Ngày hoàn thành** / *Completion date*: 23 / 04 / 2024
8. **Phương pháp thử** / *Test methods*: AMENDMENT 1:2013/ JIS G1253:2002
9. **Kết quả thử nghiệm** / *Result of testing*: *Xem trang sau / See next page*

*Hà Nội, ngày 24 / 04 / 2024*

**P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD**
*Head of Mechanical and Construction Material Testing Lab.*

Nguyễn Văn Minh

**GIÁM ĐỐC** / *Director*

**PHÓ GIÁM ĐỐC**
*Nguyễn Ngọc Châm*

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.*

Được quét bằng CamScanner



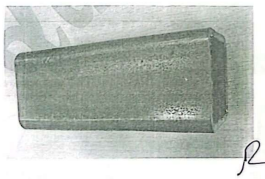
Quatest 1
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

Số/No: 24 / TN1 / 0812 Trang/Page: 2/2

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

| TT *Items* | TÊN CHỈ TIÊU *Specifications* | | P. PHÁP THỬ *Test method* | KẾT QUẢ *Results* |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **Thành phần hóa học** *Chemical compositions* | % | **AMENDMENT 1:2013 JIS G1253:2002** | |
| | • Carbon | C | | 0,1850 |
| | • Silicon | Si | | 0,1387 |
| | • Sulfur | S | | 0,0105 |
| | • Phosphorus | P | | 0,0203 |
| | • Manganese | Mn | | 0,2891 |
| | • Nickel | Ni | | 0,0261 |
| | • Chromium | Cr | | 0,0113 |
| | • Molybdenum | Mo | | 0,0001 |
| | • Vanadium | V | | 0,0019 |
| | • Copper | Cu | | 0,0115 |
| | • Tungsten | W | | 0,0004 |
| | • Titanium | Ti | | 0,0014 |
| | • Cobalt | Co | | 0,0053 |
| | • Aluminium | Al | | 0,0021 |

**Ảnh mẫu thử nghiệm/** *Picture of sample testing*



Được quét bằng CamScanner

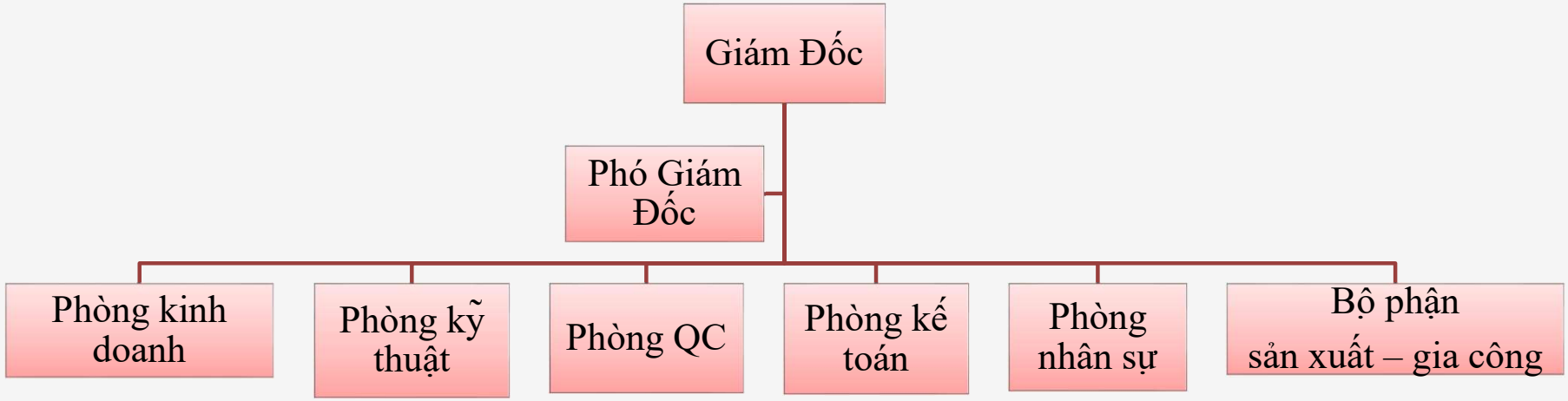
# TẦM NHÌN – SỨ MỆNH – GIÁ TRỊ CỐT LÕI

Khẳng định vị thế nhà cung cấp dịch vụ,máy móc,thiết bị chất lượng cao phục vụ quý khách

Tạo ra những giá trị bền vững bằng việc nâng cao chất lượng sản phẩm đồng thời góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống khi gắn lợi ích của doanh nghiệp chung với lợi ích của xã hội

CHÍNH TRỰC – Trung trực trong mọi giao dịch và tương tác với khách hang
CHẤT LƯỢNG – Ưu tiên hang đầu để hướng tới thành công bền vững
UY TÍN – Tuân thủ các quy định,đạo đức và nguyên tắc kinh doanh
CHUYÊN NGHIỆP – Đào tạo chuyên sâu cho đội ngũ nhân viên
TRÁCH NHIỆM – Gắn liền với lợi ích của cộng đồng và xã hội

# SƠ ĐỒ CÔNG TY


Giám Đốc
Phó Giám Đốc
Phòng kinh doanh
Phòng kỹ thuật
Phòng QC
Phòng kế toán
Phòng nhân sự
Bộ phận sản xuất – gia công

# NGUỒN NHÂN LỰC

Công ty TNHH Nhôm Nội Thất & Công Nghiệp Quang Minh luôn xem **nguồn nhân lực là yếu tố cốt lõi** tạo nên chất lượng sản phẩm và sự phát triển bền vững của doanh nghiệp.
Tính đến nay, Quang Minh có đội ngũ nhân sự gồm:

- **Ban lãnh đạo & quản lý**: 2 người

Có kinh nghiệm trong quản lý sản xuất, xây dựng, triển khai dự án nhôm công nghiệp và cơ khí.
Tư duy chiến lược, định hướng rõ ràng, linh hoạt trong điều hành.

- **Bộ phận kỹ thuật – thiết kế**: 3 người

Thành thạo phần mềm AutoCAD, SolidWorks.
Có chuyên môn vững vàng về nhôm công nghiệp, cơ khí, và đọc bản vẽ kỹ thuật.

- **Bộ phận sản xuất – gia công**: 20 công nhân (chưa bao gồm công nhân thời vụ)

Tay nghề cao, được đào tạo bài bản về hàn, cắt, chấn, lắp đặt nhôm – inox – thép.
Làm việc linh hoạt theo tiến độ công trình.

- **Bộ phận kinh doanh & chăm sóc khách hàng**: 5 người

Tư vấn nhanh, chuyên nghiệp, am hiểu sản phẩm và nhu cầu thị trường.

- **Bộ phận hành chính – kế toán**: 3 người

Đảm bảo công tác vận hành, hồ sơ chứng từ, thanh toán và hậu mãi.

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

## LĨNH VỰC SẢN XUẤT KINH DOANH

- Sản xuất Nhôm định hình: Đưa ra những sản phẩm nhôm định hình đa dạng, phục vụ cho các ngành công nghiệp khác nhau như xây dựng, ô tô, điện tử, và nội thất. Chúng tôi cam kết cung cấp sản phẩm đạt tiêu chuẩn chất lượng cao nhất.

- Sản xuất Nhôm công nghiệp: Khả năng sản xuất nhôm công nghiệp với các tiêu chuẩn kỹ thuật chặt chẽ, phục vụ nhu cầu của nhiều lĩnh vực như sản xuất cửa, vách ngăn và đồ nội thất.

- Gia công cơ khí chính xác: Đội ngũ kỹ sư và công nhân viên của chúng tôi có kinh nghiệm dày dạn trong việc thực hiện gia công cơ khí chính xác, đảm bảo đưa ra sản phẩm đáp ứng mọi yêu cầu về kích thước và chất lượng.

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

**LĨNH VỰC SẢN XUẤT KINH DOANH**

- Gia công laser: Sử dụng công nghệ laser hiện đại, công ty cung cấp dịch vụ cắt và khắc laser chính xác trên các vật liệu nhôm, thép các bon và inox.

- Chấn, dập, đột, hàn: Với các máy móc và thiết bị tiên tiến, chúng tôi thực hiện các quy trình chấn, dập, đột và hàn với độ chính xác cao, cung cấp sản phẩm đáp ứng yêu cầu của khách hàng.

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

## VẬT LIỆU SỬ DỤNG

Công ty Quang Minh sử dụng đa dạng các loại vật liệu như:

- Nhôm: Khả năng chống ăn mòn, nhẹ và dễ dàng chế tạo, nhôm là lựa chọn lý tưởng cho nhiều ứng dụng khác nhau.
- Thép các bon: Với độ bền cao và khả năng chống va chạm, thép các bon là vật liệu lý tưởng cho các sản phẩm yêu cầu tính chắc chắn.
- Inox: Chất liệu inox được sử dụng cho các sản phẩm yêu cầu độ sang trọng và tính thẩm mỹ cao, đồng thời chống gỉ sét hiệu quả.

# MÁY MÓC THIẾT BỊ

Máy cắt dây Molipden

Máy khoan CNC

# MÁY MÓC THIẾT BỊ

Hệ thống phay CNC

Máy mài phẳng

Máy xung phẳng

# MÁY MÓC THIẾT BỊ

Máy phay CNC

Máy phay CNC

# MÁY MÓC THIẾT BỊ

Máy cắt laser bàn

Máy cắt laser ống

# MÁY MÓC THIẾT BỊ

Máy chấn

Máy cắt tự động

# MÁY MÓC THIẾT BỊ

Máy hàn laser

Máy cắt

# MÁY MÓC THIẾT BỊ

MÁY CHẤN CNC

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

**MỘT SỐ CÔNG TRÌNH CẦU ĐÃ CUNG CẤP VẬT TƯ**

| TT | Tên công trình | Địa chỉ | Chủ đầu tư | Quy mô | Nội dung công việc |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cầu Nhật Lệ 2 | Đồng Hới – Quảng Bình | Sở Giao thông, tỉnh Quảng Bình | Lan can đi bộ : 1125md<br>Lan can làn ô tô : 618md | Cung cấp vật tư Lan can cầu dành cho đi bộ và lan can ô tô |
| 2 | Cầu đường sắt vượt đường bộ | Đồng Hới – Quảng Bình | Sở Giao thông, tỉnh Quảng Bình | Lan can cầu : 680md | Cung cấp vật tư Lan can cầu dành cho đi bộ và lan can ô tô |
| 3 | Cầu vượt sông Quốc lộ 18 | Nội Bài – Bắc Ninh | Ban quản lý dự án | Lan can cầu đường số 2 | Cung cấp vật tư Lan can cầu dành cho đi bộ và lan can ô tô |
| 4 | Cầu vượt đường bộ Yên Dũng | Yên Dũng – Bắc Giang | Ban quản lý dự án | Lan can cầu | Cung cấp vật tư Lan can cầu dành cho đi bộ và lan can ô tô |
| 5 | Cầu vượt đường sắt Lê văn Lương | Lê Văn Lương – Hà Nội | Ban quản lý dự án | Lan can cầu | Cung cấp vật tư Lan can cầu dành cho đi bộ và lan can ô tô |

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

**CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH.**

ISO 9001:2015

**GIẤY CHỨNG NHẬN**
**NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH**
**Số: .....**

QUANG MINH
INDUSTRY AND FURNITURE ALUMINUM

**Tên khách hàng: CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG SỐ 18**

**Địa chỉ** : Số 471 đường Nguyễn Trãi , phường Thanh Xuân Nam , quận Thanh Xuân , thành phố Hà Nội

**Công trình** : Cầu Bắc Hưng Hải thuộc dự " Đầu tư xây dựng đường trục Đông Tây " tỉnh Hải Dương .

**SẢN PHẨM CUNG CẤP**

**1. Thành phần hợp kim Nhôm 6061.**

| Thành phần hóa học cơ bản | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AL | Cr | Cu | Fe | Mn | Mg | Zn | Ti | Si | Other | Tạp chất |
| 98.5 | 0.04-0.35 | 0.15-0.4 | 0.7mx | 0.15 | 0.8-1.2 | 0.25 | 0.15 | 0.4-0.8 | < 0.05 | < 0.15 |

**2. Sản phẩm.**

| Stt | Tên sản phẩm | Số lượng (thanh) | Chiều dài (mm) | Hợp kim nhôm | Màu | Độ dày màng Anod |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tay vịn trên | 300 | 1.998 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 2 | Tay vịn trên | 8 | 1741 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 3 | Tay vịn trên | 2 | 2442 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 4 | Tay vịn trên | 2 | 2142 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 5 | Tay vịn trên | 2 | 1642 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 6 | Tay vịn trên | 2 | 1942 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 7 | Tay vịn trên | 1 | 2550 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 8 | Tay vịn trên | 1 | 2850 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 9 | Tay vịn trên | 1 | 2146 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 10 | Tay vịn trên | 1 | 2446 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 11 | Tay vịn dưới | 300 | 1.998 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 12 | Tay vịn dưới | 8 | 1741 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 13 | Tay vịn dưới | 2 | 2442 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 14 | Tay vịn dưới | 2 | 2142 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 15 | Tay vịn dưới | 2 | 1642 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 16 | Tay vịn dưới | 2 | 1942 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 17 | Tay vịn dưới | 1 | 2550 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 18 | Tay vịn dưới | 1 | 2850 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 19 | Tay vịn dưới | 1 | 2146 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 20 | Tay vịn dưới | 1 | 2446 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| | **Tổng cộng** | 640 | | | | |

**3. Kết quả kiểm tra lớp anode**

| STT | TÊN CHỈ TIÊU | PHƯƠNG PHÁP THỬ | KẾT QUẢ |
|---|---|---|---|
| 1 | **Chiều dày lớp anode**<br>**Tay vịn trên**<br>**Tay vịn dưới**<br>**Độ bám bền của lớp anod** | | 8~12µm<br>8~12µm<br>8~12µm<br>**Đạt** |
| **KẾT LUẬN : Chiều dày lớp anod hóa đạt yêu cầu** | | | |

**4. Kết luận:** Sản phẩm đạt tiêu chuẩn xuất xưởng.

Sản phẩm được sản xuất, cung cấp tại **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH** theo tiêu chuẩn chất lượng **TCXDVN**, phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật **QCVN 16 : 2017/BXD**. Hệ thống quản lý chất lượng đạt **ISO 9001 : 2015**.

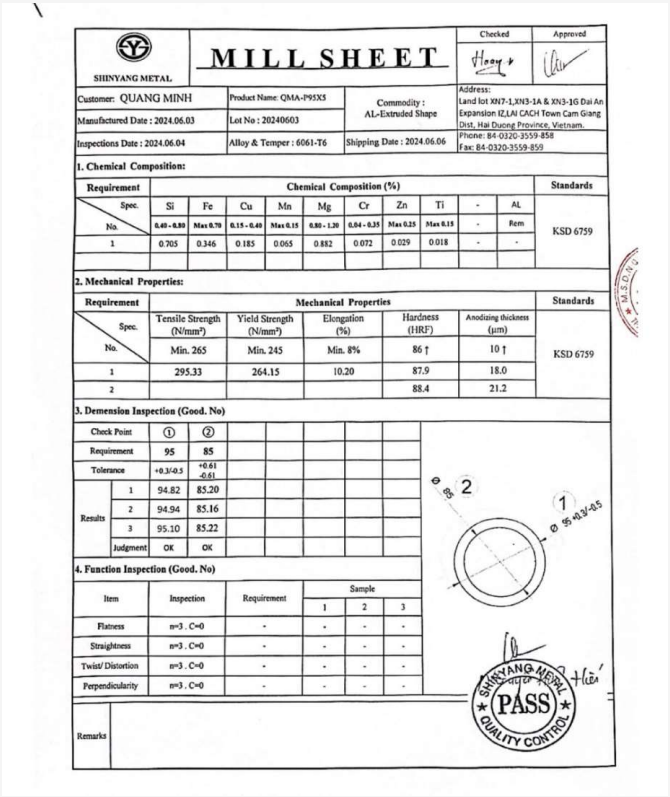
*Hà nội, ngày 17 tháng 06 năm 2024*

**CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**

GIÁM ĐỐC

*Đỗ Ninh Anh*

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN



SHINYANG METAL

**MILL SHEET**

Checked: Hoay | Approved

Customer: QUANG MINH | Product Name: QMA-P95X5 | Commodity : AL-Extruded Shape | Address: Land lot XN7-1,XN3-1A & XN3-1G Dai An Expansion IZ,LAI CACH Town Cam Giang Dist, Hai Duong Province, Vietnam.

Manufactured Date : 2024.06.03 | Lot No : 20240603

Inspections Date : 2024.06.04 | Alloy & Temper : 6061-T6 | Shipping Date : 2024.06.06 | Phone: 84-0320-3559-858 Fax: 84-0320-3559-859

**1. Chemical Composition:**

| Requirement | Chemical Composition (%) | | | | | | | | | | Standards |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Spec. / No. | Si | Fe | Cu | Mn | Mg | Cr | Zn | Ti | - | AL | |
| | 0.40 - 0.80 | Max 0.70 | 0.15 - 0.40 | Max 0.15 | 0.80 - 1.20 | 0.04 - 0.35 | Max 0.25 | Max 0.15 | - | Rem | KSD 6759 |
| 1 | 0.705 | 0.346 | 0.185 | 0.065 | 0.882 | 0.072 | 0.029 | 0.018 | - | - | |

**2. Mechanical Properties:**

| Requirement | Mechanical Properties | | | | | Standards |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Spec. / No. | Tensile Strength (N/mm²) | Yield Strength (N/mm²) | Elongation (%) | Hardness (HRF) | Anodizing thickness (μm) | |
| | Min. 265 | Min. 245 | Min. 8% | 86 ↑ | 10 ↑ | KSD 6759 |
| 1 | 295.33 | 264.15 | 10.20 | 87.9 | 18.0 | |
| 2 | | | | 88.4 | 21.2 | |

**3. Demension Inspection (Good. No)**

| Check Point | | ① | ② | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Requirement | | 95 | 85 | | | | | |
| Tolerance | | +0.3/-0.5 | +0.61 -0.61 | | | | | |
| Results | 1 | 94.82 | 85.20 | | | | | |
| | 2 | 94.94 | 85.16 | | | | | |
| | 3 | 95.10 | 85.22 | | | | | |
| | Judgment | OK | OK | | | | | |

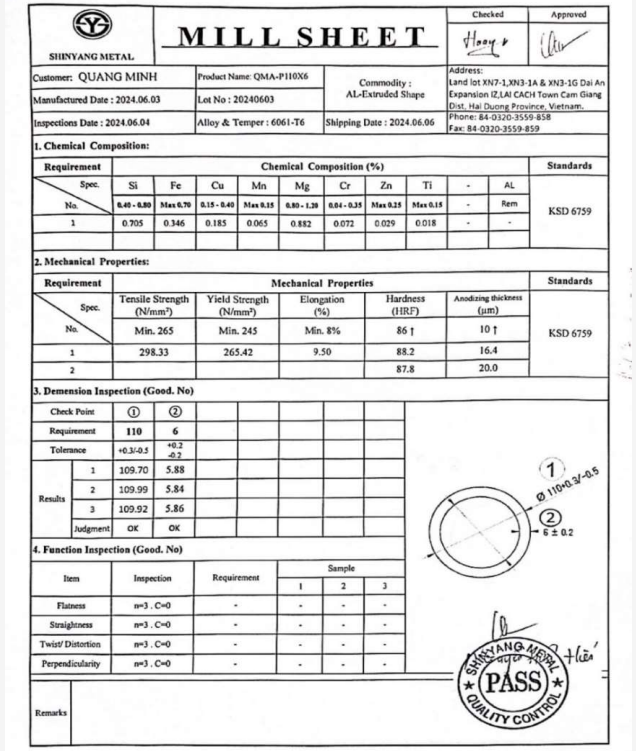



**4. Function Inspection (Good. No)**

| Item | Inspection | Requirement | Sample | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 |
| Flatness | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Straightness | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Twist/ Distortion | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Perpendicularity | n=3 . C=0 | - | - | - | - |

SHINYANG METAL QUALITY CONTROL PASS

Remarks



SHINYANG METAL

**MILL SHEET**

Checked: Hoay | Approved

Customer: QUANG MINH | Product Name: QMA-P110X6 | Commodity : AL-Extruded Shape | Address: Land lot XN7-1,XN3-1A & XN3-1G Dai An Expansion IZ,LAI CACH Town Cam Giang Dist, Hai Duong Province, Vietnam.

Manufactured Date : 2024.06.03 | Lot No : 20240603

Inspections Date : 2024.06.04 | Alloy & Temper : 6061-T6 | Shipping Date : 2024.06.06 | Phone: 84-0320-3559-858 Fax: 84-0320-3559-859

**1. Chemical Composition:**

| Requirement | Chemical Composition (%) | | | | | | | | | | Standards |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Spec. / No. | Si | Fe | Cu | Mn | Mg | Cr | Zn | Ti | - | AL | |
| | 0.40 - 0.80 | Max 0.70 | 0.15 - 0.40 | Max 0.15 | 0.80 - 1.20 | 0.04 - 0.35 | Max 0.25 | Max 0.15 | - | Rem | KSD 6759 |
| 1 | 0.705 | 0.346 | 0.185 | 0.065 | 0.882 | 0.072 | 0.029 | 0.018 | - | - | |

**2. Mechanical Properties:**

| Requirement | Mechanical Properties | | | | | Standards |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Spec. / No. | Tensile Strength (N/mm²) | Yield Strength (N/mm²) | Elongation (%) | Hardness (HRF) | Anodizing thickness (μm) | |
| | Min. 265 | Min. 245 | Min. 8% | 86 ↑ | 10 ↑ | KSD 6759 |
| 1 | 298.33 | 265.42 | 9.50 | 88.2 | 16.4 | |
| 2 | | | | 87.8 | 20.0 | |

**3. Demension Inspection (Good. No)**

| Check Point | | ① | ② | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Requirement | | 110 | 6 | | | | | |
| Tolerance | | +0.3/-0.5 | +0.2 -0.2 | | | | | |
| Results | 1 | 109.70 | 5.88 | | | | | |
| | 2 | 109.99 | 5.84 | | | | | |
| | 3 | 109.92 | 5.86 | | | | | |
| | Judgment | OK | OK | | | | | |

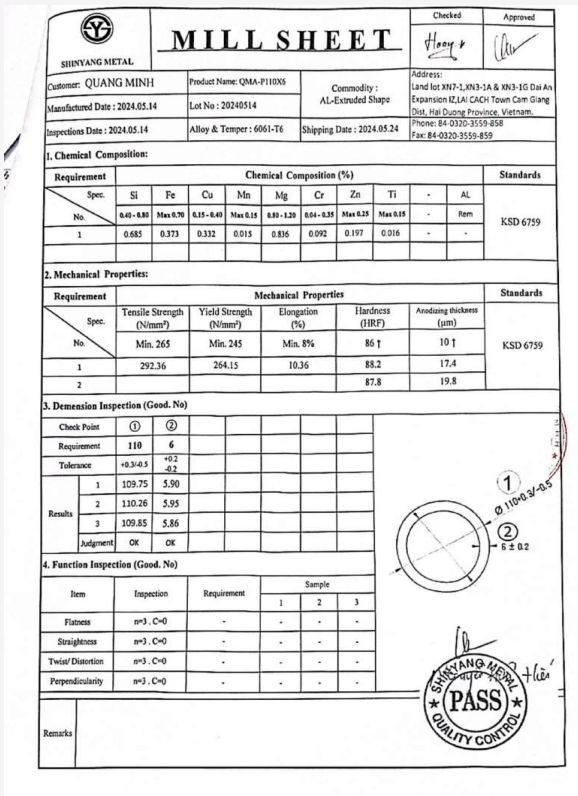



**4. Function Inspection (Good. No)**

| Item | Inspection | Requirement | Sample | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 |
| Flatness | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Straightness | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Twist/ Distortion | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Perpendicularity | n=3 . C=0 | - | - | - | - |

SHINYANG METAL QUALITY CONTROL PASS

Remarks



SHINYANG METAL

**MILL SHEET**

Checked: Hoay | Approved

Customer: QUANG MINH | Product Name: QMA-P110X6 | Commodity : AL-Extruded Shape | Address: Land lot XN7-1,XN3-1A & XN3-1G Dai An Expansion IZ,LAI CACH Town Cam Giang Dist, Hai Duong Province, Vietnam.

Manufactured Date : 2024.05.14 | Lot No : 20240514

Inspections Date : 2024.05.14 | Alloy & Temper : 6061-T6 | Shipping Date : 2024.05.24 | Phone: 84-0320-3559-858 Fax: 84-0320-3559-859

**1. Chemical Composition:**

| Requirement | Chemical Composition (%) | | | | | | | | | | Standards |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Spec. / No. | Si | Fe | Cu | Mn | Mg | Cr | Zn | Ti | - | AL | |
| | 0.40 - 0.80 | Max 0.70 | 0.15 - 0.40 | Max 0.15 | 0.80 - 1.20 | 0.04 - 0.35 | Max 0.25 | Max 0.15 | - | Rem | KSD 6759 |
| 1 | 0.685 | 0.373 | 0.332 | 0.015 | 0.836 | 0.092 | 0.197 | 0.016 | - | - | |

**2. Mechanical Properties:**

| Requirement | Mechanical Properties | | | | | Standards |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Spec. / No. | Tensile Strength (N/mm²) | Yield Strength (N/mm²) | Elongation (%) | Hardness (HRF) | Anodizing thickness (μm) | |
| | Min. 265 | Min. 245 | Min. 8% | 86 ↑ | 10 ↑ | KSD 6759 |
| 1 | 292.36 | 264.15 | 10.36 | 88.2 | 17.4 | |
| 2 | | | | 87.8 | 19.8 | |

**3. Demension Inspection (Good. No)**

| Check Point | | ① | ② | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Requirement | | 110 | 6 | | | | | |
| Tolerance | | +0.3/-0.5 | +0.2 -0.2 | | | | | |
| Results | 1 | 109.75 | 5.90 | | | | | |
| | 2 | 110.26 | 5.95 | | | | | |
| | 3 | 109.85 | 5.86 | | | | | |
| | Judgment | OK | OK | | | | | |



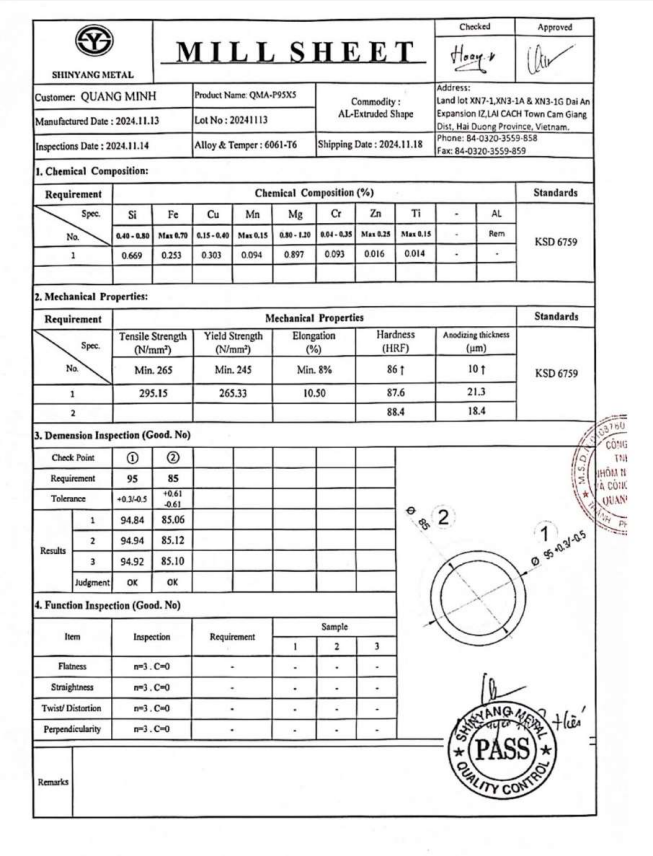

**4. Function Inspection (Good. No)**

| Item | Inspection | Requirement | Sample | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 |
| Flatness | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Straightness | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Twist/ Distortion | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Perpendicularity | n=3 . C=0 | - | - | - | - |

SHINYANG METAL QUALITY CONTROL PASS

Remarks

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN



**MILL SHEET**

SHINYANG METAL

Checked: Hoay

Approved

| | | | |
|---|---|---|---|
| Customer: QUANG MINH | Product Name: QMA-P95X5 | Commodity : AL-Extruded Shape | Address: Land lot XN7-1,XN3-1A & XN3-1G Dai An Expansion IZ,LAI CACH Town Cam Giang Dist, Hai Duong Province, Vietnam. |
| Manufactured Date : 2024.11.13 | Lot No : 20241113 | | Phone: 84-0320-3559-858 |
| Inspections Date : 2024.11.14 | Alloy & Temper : 6061-T6 | Shipping Date : 2024.11.18 | Fax: 84-0320-3559-859 |

**1. Chemical Composition:**

| Requirement | Chemical Composition (%) | | | | | | | | | | Standards |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Spec. / No. | Si | Fe | Cu | Mn | Mg | Cr | Zn | Ti | - | AL | |
| | 0.40 - 0.80 | Max 0.70 | 0.15 - 0.40 | Max 0.15 | 0.80 - 1.20 | 0.04 - 0.35 | Max 0.25 | Max 0.15 | - | Rem | KSD 6759 |
| 1 | 0.669 | 0.253 | 0.303 | 0.094 | 0.897 | 0.093 | 0.016 | 0.014 | - | - | |

**2. Mechanical Properties:**

| Requirement | Mechanical Properties | | | | | Standards |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Spec. / No. | Tensile Strength (N/mm²) | Yield Strength (N/mm²) | Elongation (%) | Hardness (HRF) | Anodizing thickness (μm) | |
| | Min. 265 | Min. 245 | Min. 8% | 86 ↑ | 10 ↑ | KSD 6759 |
| 1 | 295.15 | 265.33 | 10.50 | 87.6 | 21.3 | |
| 2 | | | | 88.4 | 18.4 | |

**3. Demension Inspection (Good. No)**

| Check Point | | ① | ② | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Requirement | | 95 | 85 | | | | | |
| Tolerance | | +0.3/-0.5 | +0.61 -0.61 | | | | | |
| Results | 1 | 94.84 | 85.06 | | | | | |
| | 2 | 94.94 | 85.12 | | | | | |
| | 3 | 94.92 | 85.10 | | | | | |
| | Judgment | OK | OK | | | | | |

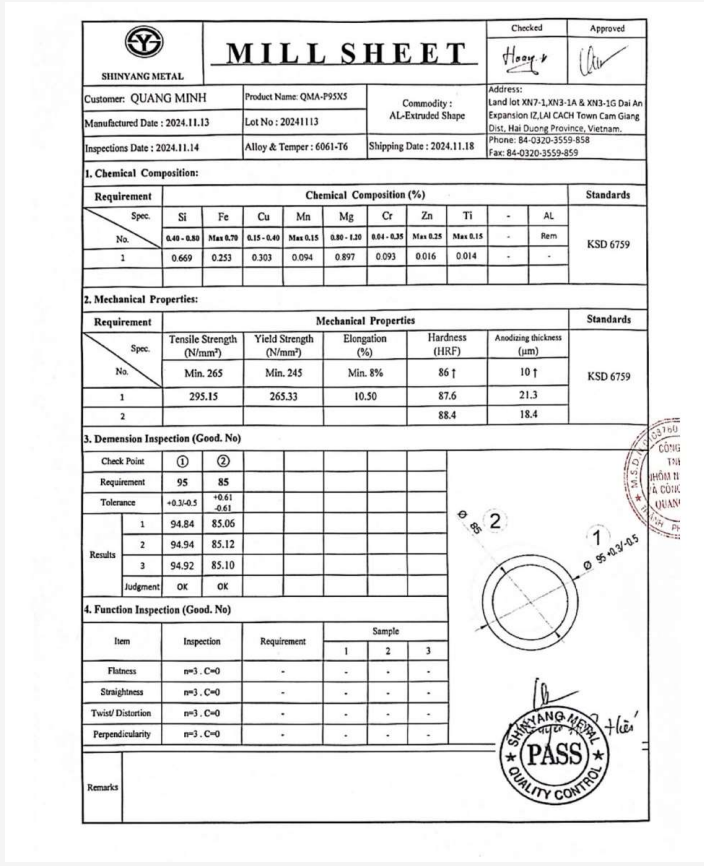



**4. Function Inspection (Good. No)**

| Item | Inspection | Requirement | Sample | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 |
| Flatness | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Straightness | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Twist/ Distortion | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Perpendicularity | n=3 . C=0 | - | - | - | - |




Remarks



**MILL SHEET**

SHINYANG METAL

Checked: Hoay

Approved

| | | | |
|---|---|---|---|
| Customer: QUANG MINH | Product Name: QMA-P95X5 | Commodity : AL-Extruded Shape | Address: Land lot XN7-1,XN3-1A & XN3-1G Dai An Expansion IZ,LAI CACH Town Cam Giang Dist, Hai Duong Province, Vietnam. |
| Manufactured Date : 2024.11.13 | Lot No : 20241113 | | Phone: 84-0320-3559-858 |
| Inspections Date : 2024.11.14 | Alloy & Temper : 6061-T6 | Shipping Date : 2024.11.18 | Fax: 84-0320-3559-859 |

**1. Chemical Composition:**

| Requirement | Chemical Composition (%) | | | | | | | | | | Standards |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Spec. / No. | Si | Fe | Cu | Mn | Mg | Cr | Zn | Ti | - | AL | |
| | 0.40 - 0.80 | Max 0.70 | 0.15 - 0.40 | Max 0.15 | 0.80 - 1.20 | 0.04 - 0.35 | Max 0.25 | Max 0.15 | - | Rem | KSD 6759 |
| 1 | 0.669 | 0.253 | 0.303 | 0.094 | 0.897 | 0.093 | 0.016 | 0.014 | - | - | |

**2. Mechanical Properties:**

| Requirement | Mechanical Properties | | | | | Standards |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Spec. / No. | Tensile Strength (N/mm²) | Yield Strength (N/mm²) | Elongation (%) | Hardness (HRF) | Anodizing thickness (μm) | |
| | Min. 265 | Min. 245 | Min. 8% | 86 ↑ | 10 ↑ | KSD 6759 |
| 1 | 295.15 | 265.33 | 10.50 | 87.6 | 21.3 | |
| 2 | | | | 88.4 | 18.4 | |

**3. Demension Inspection (Good. No)**

| Check Point | | ① | ② | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Requirement | | 95 | 85 | | | | | |
| Tolerance | | +0.3/-0.5 | +0.61 -0.61 | | | | | |
| Results | 1 | 94.84 | 85.06 | | | | | |
| | 2 | 94.94 | 85.12 | | | | | |
| | 3 | 94.92 | 85.10 | | | | | |
| | Judgment | OK | OK | | | | | |




**4. Function Inspection (Good. No)**

| Item | Inspection | Requirement | Sample | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 |
| Flatness | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Straightness | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Twist/ Distortion | n=3 . C=0 | - | - | - | - |
| Perpendicularity | n=3 . C=0 | - | - | - | - |




Remarks

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

**CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH.**

ISO 9001:2015

**GIẤY CHỨNG NHẬN**
NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH
Số: .....

QUANG MINH
INDUSTRY AND FURNITURE ALUMINIUM

**Tên khách hàng: CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG SỐ 18**

**Địa chỉ** : Số 471 đường Nguyễn Trãi , phường Thanh Xuân Nam , quận Thanh Xuân , thành phố Hà Nội

**Công trình** : Cầu Hợp Thanh thuộc " Dự án Cải tạo , nâng cấp đường tỉnh 390 đoạn từ cầu Hợp Thanh đến cầu Quang Thanh " tỉnh Hải Dương .

**SẢN PHẨM CUNG CẤP**

**1. Thành phần hợp kim Nhôm 6061.**

| Thành phần hóa học cơ bản | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AL | Cr | Cu | Fe | Mn | Mg | Zn | Ti | Si | Other | Tạp chất |
| 98.5 | 0.04-0.35 | 0.15-0.4 | 0.7mx | 0.15 | 0.8-1.2 | 0.25 | 0.15 | 0.4-0.8 | < 0.05 | < 0.15 |

**2. Sản phẩm.**

| Stt | Tên sản phẩm | Số lượng (thanh) | Chiều dài (mm) | Hợp kim nhôm | Màu | Độ dày màng Anod |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tay vịn trên | 352 | 1.998 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 2 | Tay vịn trên | 2 | 2.598 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 3 | Tay vịn trên | 2 | 1.992 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 4 | Tay vịn trên | 1 | 2.492 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 5 | Tay vịn trên | 1 | 2.292 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 6 | Tay vịn trên | 4 | 2.242 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 7 | Tay vịn trên | 1 | 2.412 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 8 | Tay vịn trên | 1 | 2.402 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 9 | Tay vịn trên | 1 | 2.172 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 10 | Tay vịn trên | 1 | 2.182 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 11 | Tay vịn trên | 1 | 1.867 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 12 | Tay vịn trên | 1 | 2.154 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 13 | Tay vịn trên | 1 | 1.546 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 14 | Tay vịn trên | 1 | 1.860 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 15 | Tay vịn trên | 1 | 2.247 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 16 | Tay vịn trên | 1 | 2.536 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 17 | Tay vịn trên | 1 | 1.822 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 18 | Tay vịn trên | 1 | 2.533 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 19 | Tay vịn dưới | 352 | 1.998 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 20 | Tay vịn dưới | 2 | 2.598 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 21 | Tay vịn dưới | 2 | 1.992 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 22 | Tay vịn dưới | 1 | 2.492 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 23 | Tay vịn dưới | 1 | 2.292 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 24 | Tay vịn dưới | 4 | 2.242 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 25 | Tay vịn dưới | 1 | 2.412 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 26 | Tay vịn dưới | 1 | 2.402 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 27 | Tay vịn dưới | 1 | 2.172 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 28 | Tay vịn dưới | 1 | 2.182 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 29 | Tay vịn dưới | 1 | 1.867 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 30 | Tay vịn dưới | 1 | 2.154 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 31 | Tay vịn dưới | 1 | 1.564 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 32 | Tay vịn dưới | 1 | 1.860 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 33 | Tay vịn dưới | 1 | 2.247 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 34 | Tay vịn dưới | 1 | 2.536 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 35 | Tay vịn dưới | 1 | 1.822 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| 36 | Tay vịn dưới | 1 | 2.533 | 6061-T6 | Anod trắng | 8~12µm |
| | Tổng cộng | 748 | | | | |

**3. Kết quả kiểm tra lớp anode**

| STT | TÊN CHỈ TIÊU | PHƯƠNG PHÁP THỬ | KẾT QUẢ |
|---|---|---|---|
| 1 | Chiều dày lớp anode<br>Tay vịn trên<br>Tay vịn dưới<br>Độ bám bền của lớp anod | | 8~12µm<br>8~12µm<br>8~12µm<br>Đạt |
| KẾT LUẬN : Chiều dày lớp anod hóa đạt yêu cầu | | | |

**4. Kết luận:** Sản phẩm đạt tiêu chuẩn xuất xưởng.

Sản phẩm được sản xuất, cung cấp tại **CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH** theo tiêu chuẩn chất lượng **TCXDVN**, phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật **QCVN 16 : 2017/BXD**. Hệ thống quản lý chất lượng đạt **ISO 9001 : 2015**.

*Hà nội, ngày 19 tháng 11 năm 2024*

**CÔNG TY TNHH NHÔM NỘI THẤT VÀ CÔNG NGHIỆP QUANG MINH**

GIÁM ĐỐC

Đỗ Ninh Anh

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

Hình ảnh một số công trình cầu vượt song, cầu vượt đường sắt do Quang Minh Co; Ltd cung cấp lan can nhôm định hình.

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

CẦU NHẬT LỆ 2

# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

## Một số hình ảnh của dự án cầu Tân An – Hải Dương

# DỰ ÁN CẦU TÂN AN – HẢI DƯƠNG

# DỰ ÁN CẦU DIÊM ĐIỀN – THÁI BÌNH

# DỰ ÁN CẦU DIÊM ĐIỀN – THÁI BÌNH

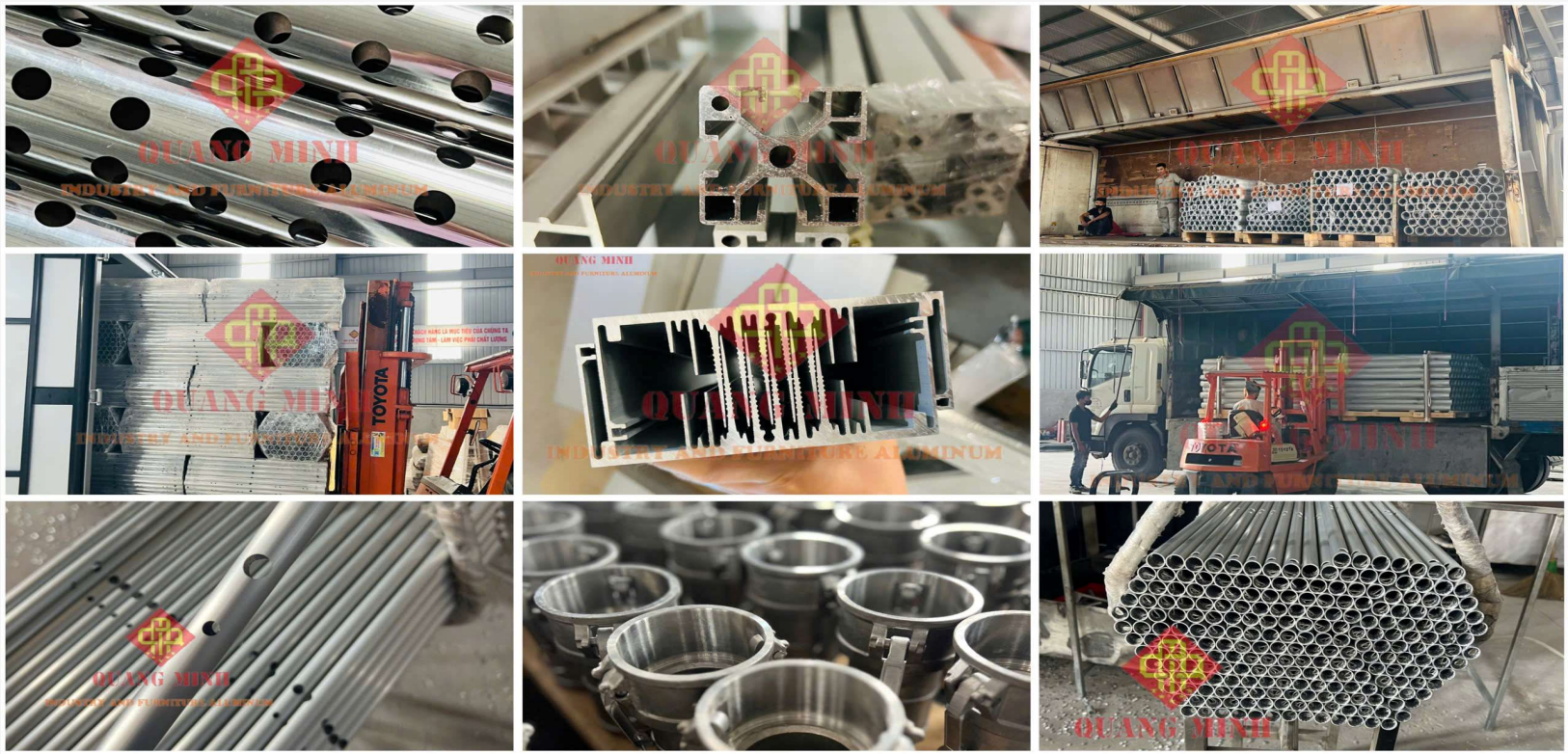
# DỰ ÁN CẦU DIÊM ĐIỀN – THÁI BÌNH

# DỰ ÁN CẦU DIÊM ĐIỀN – THÁI BÌNH

# DỰ ÁN CẦU DIÊM ĐIỀN – THÁI BÌNH

# MỘT SỐ HÌNH ẢNH ỐNG CẦU

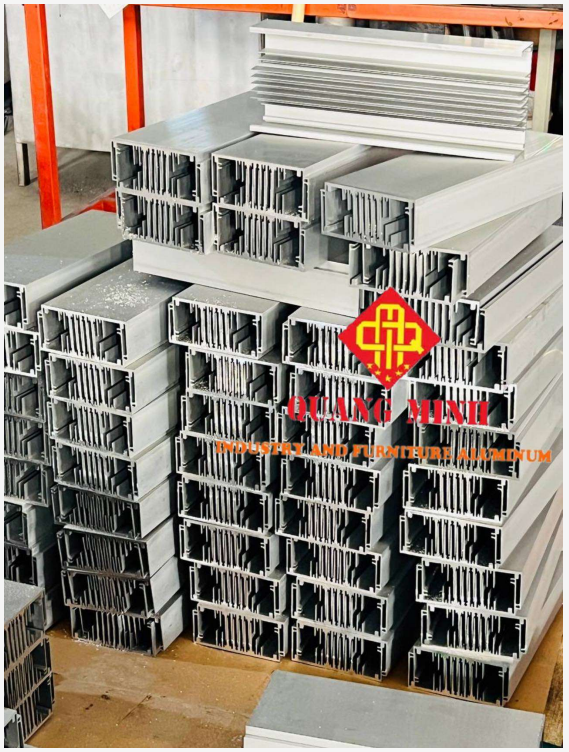
# MỘT SỐ HÌNH ẢNH SẢN PHẨM



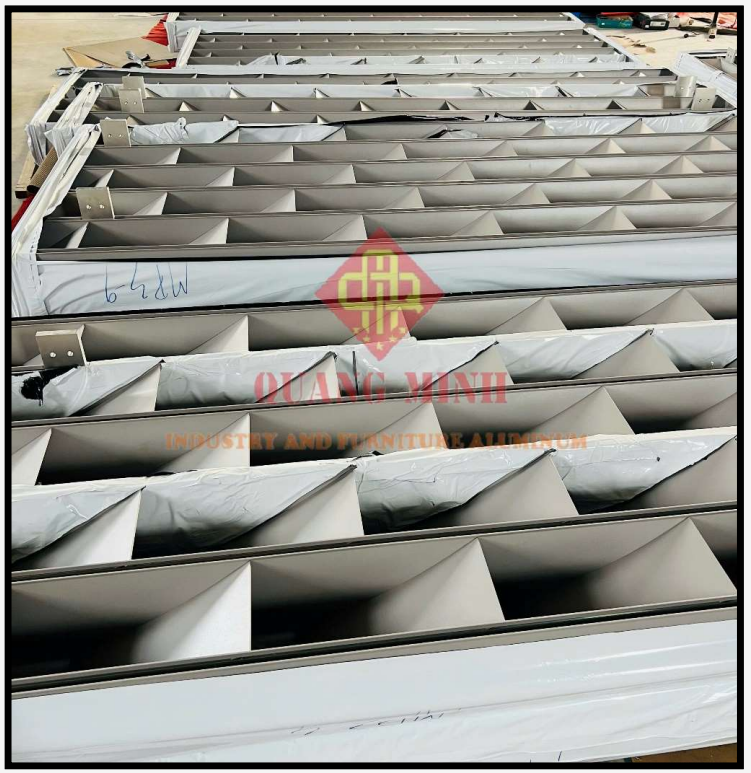
# MỘT SỐ HÌNH ẢNH SẢN PHẨM

# MỘT SỐ HÌNH ẢNH SẢN PHẨM

# MỘT SỐ HÌNH ẢNH SẢN PHẨM



# MỘT SỐ HÌNH ẢNH SẢN PHẨM



# HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

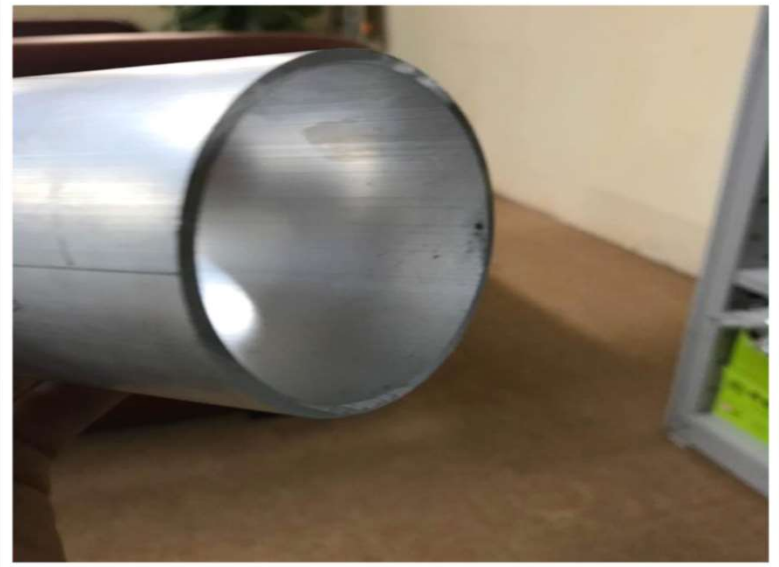
1 SẢN PHẨM CHỜ BAO GÓI

2 ĐÓNG HÀNG , XUẤT KHO

3 SẢN PHẨM SAU GIA CÔNG

QUANG MINH
HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

# NGUYÊN LIỆU VÀ MẶT CẮT PROFILE



QUANG MINH

INDUSTRY AND FURNITURE ALUMINUM

HIỆU QUẢ LAN TỎA NIỀM TIN

QUY TRÌNH ĐÙN ÉP

EXTRUSION PROCESS

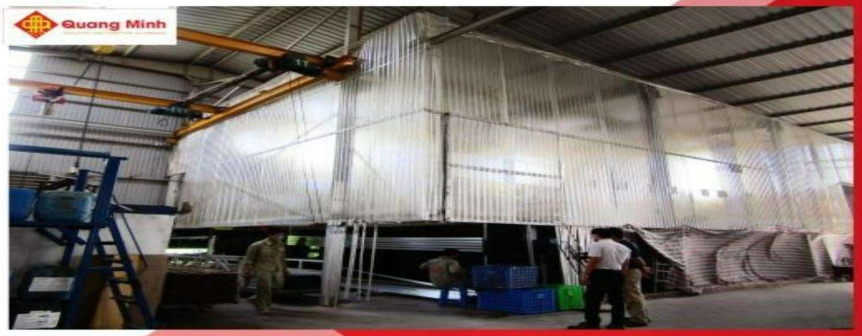
QUANG MINH

Billet → Heated billet → Extrusion → Hot cut → Pull straight → Cutting → Aging

Extrusion molds → Mold heating → Extrusion

Niềm tin khởi nguồn từ Chất lượng

DÂY TRUYỀN ANODE



Niềm tin khởi nguồn từ Chất lượng

ANODIZING LINE

# Một số đối tác tiêu biểu

VSE Engineering Co., Ltd
VSE
Your success is our success

TL
TLG - 18

THỊNH PHÁT
INOX THỊNH PHÁT

JK

# Lời cảm ơn

Một lần nữa,Công ty TNHH Nhôm Nội thất và Công Nghiệp Quang Minh xin gửi lời cảm ơn đến Quý khách hàng đã tin tưởng và hợp tác cùng chúng tôi trong thời gian qua

Với bộ máy lãnh đạo tổ chức,điều hành  gọn nhẹ năng động phù hợp với cơ chế thị trường. Đội ngũ cán bộ kỹ thuật giàu kinh nghiệm ,Công nhân kỹ thuật lành nghề được đào tạo toàn diện về chuyên môn,nghiệp vụ cùng thiết bị và công nghệ hiện đại.Công ty TNHH Nhôm Công nghiệp và Nội thất Quang Minh hoàn toàn đáp ứng được mọi nhu cầu của khách hàng

Với tinh thần chủ động sáng tạo,nỗ lực và kiên trì trong công tác đổi mới sự chuyển dịch cơ cấu kinh doanh một cách hợp lý. Công ty TNHH Nhôm Công nghiệp và Nội thất Quang Minh đã vươn lên và trở thành một trong số những Công ty vững mạnh có uy tín trong nghành Nhôm trên toàn quốc

Có hơn 5 năm kinh nghiệm trong ngành, công ty TNHH Nhôm Nội Thất và Công Nghiệp Quang Minh cam kết mang đến cho khách hàng sản phẩm chất lượng cao và dịch vụ tận tâm. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn quý khách hàng đã tin tưởng và đồng hành cùng chúng tôi trong suốt thời gian qua. Hãy để Quang Minh cung cấp cho bạn những giải pháp hoàn hảo và sản phẩm đáng tin cậy nhất!

Trân trọng cảm ơn!