

Recomendaciones para la protección contra la corrosión



para el aluminio en el ámbito de las aplicaciones arquitectónicas



La norma

mundial

para el

acabado del aluminio arquitectónico

Recomendaciones para la protección contra la corrosión

para el aluminio en el ámbito de las aplicaciones arquitectónicas

Las especificaciones QUALICOAT establecen los requisitos de calidad del material, el tratamiento previo y el proceso de recubrimiento, y definen el rendimiento del recubrimiento orgánico.

Las siguientes recomendaciones para la protección contra la corrosión se centran en la combinación de las condiciones ambientales y las Especificaciones QUALICOAT para conseguir un rendimiento a largo plazo del aluminio lacado, teniendo también en cuenta el trabajo de arquitectos y prescriptores.



Hoja de Información Técnica Nº 4

Edición Mayo 2023

La siguiente «Tabla de corrosión» muestra las posibles combinaciones de calidad del material, diferentes tipos de pretratamientos y descripción medioambiental según las normas internacionales, que dan lugar a nuestras recomendaciones. El grado de recomendación se divide en R (recomendado), HR (altamente recomendado), NR (no recomendado) y A (alternativo, aunque técnicamente no necesario).

Las recomendaciones de la tabla siguiente se refieren a los ejemplos de entornos típicos indicados en ISO 9223:2012 Tabla C.1 e ISO 18768-1:2022, también con referencias a zonas costeras y zonas con un fuerte efecto de la sal de deshielo sobre la base de un sistema de recubrimiento de una capa. Otras aplicaciones con fuertes efectos de cloruros, por ejemplo, piscinas, pueden clasificarse en consecuencia.

Los siguientes tratamientos o condiciones pueden mejorar la resistencia a la corrosión:

- Limpieza regular de acuerdo con la Hoja de Información Técnica QUALICOAT Nº 1 «Recomendaciones para el cuidado del aluminio lacado»
- Aplicación de sistemas de recubrimiento de 2 capas de acuerdo con las especificaciones QUALICOAT (Imprimación + Acabado) para mejorar el recubrimiento de los radios de los bordes
- Construcción estanca, sellado de las superficies mecanizadas (después del recubrimiento) y/o buena ventilación y drenaje de los elementos de la fachada.

Los siguientes tratamientos o condiciones disminuirán la resistencia a la corrosión y no pueden ser influenciados por el proceso de pretratamiento y recubrimiento en polvo:

- Capa de recubrimiento dañada, por ejemplo, por arañazos, herramientas o tratamiento posterior
- Contacto/corrosión galvánica con otros materiales
- Carga de suciedad, por ejemplo, en conexiones/esquinas interiores
- Bordes afilados con radio de borde < 0,5 mm y rebabas
- Corrientes eléctricas parásitas
- Construcción no estanca, falta de sellado de las superficies mecanizadas (después del recubrimiento) y mala ventilación y drenaje de los elementos de la fachada.

Categorías de corrosividad

Pretratamiento

Según ISO 18768-1:2022 Tabla 1 ISO 9223:2012 Tabla C.1 Sobre diferentes calidades de material

6060

Calidad del Material		
Tipo de Pretratamiento		
C1 + C2		
C3		
C4		
C5		
CX		

6063		
Químico		Preanodizado
1 g/m²	2 g/m	2 g/m²
R	A	А
NR	R	R
NR	R	HR
NR	R	HR
NR	NR	HR

QCT 3.0*		
Químico	Preanodizado	
2 g/m²	2 g/m²	
R	А	
R	R	
R 	HR	
R 	HR	
NR	HR	

^{*} El grado de ataque de 2 g/m² es obligatorio para QCT 3.0

Tabla de corrosión con recomendaciones:

R = recomendado

HR = altamente recomendado

NR = no recomendado

A = Alternativo (mejor protección contra la corrosión, técnicamente no necesaria)

Nota: Para los accesorios de fundición, véase el Apéndice A5 de las Especificaciones QUALICOAT.













Aluminium Association of Greece A41-43 Michalakopoulou str. GR-115 28 Athens

+30 210 72 56 130-2 WEBSITE www.aluminium.org.gr Alüminyum Yüzey İşlem Derneği Şemsettin Günaltay Caddesi Serhan Apt. 193/5, Erenköy - Kadıköy TR - 34738 Istanbul

TEL +90 216 386 16 85 WEBSITE www.ayid.org.tr



AEA Spain



France





Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie Príncipe de Vergara, 74 – 3ª ES - 28006 Madrid

TFI +34 914 112 791 WEBSITE www.asoc-aluminio.es QUALICOAT France 17 rue de l'amiral Hamelin FR - 75116 Paris

+33 01 42 25 26 44 WEBSITE www.qualicoat.fr



AFMSZ Hungary



Hungarian Aluminium Surface Treaters' Association Népfürdő u. 19/A. I/4. HU - 1138 Budapest

+36 30 9590575 TEL WEBSITE www.afmsz.hu



QUALICOAT Japan Japan



c/o Japan Aluminium Products Association 13-13 Akasaka 2-chrome, Minatoku JP - Tokyo

+81 3 3583 7971

WEBSITE www.apajapan.org/QCJ/info.html



AMELAQ Mexico





QUALICOAT Schweiz Tödistr. 42 Postfach

QUALICOAT SCHWEIZ

CH - 8027 Zürich

TFI +41 43 305 09 81 WEBSITE www.qualicoat.ch





Francisco I. Madero 146 San Esteban, Naucalpan MX - 53550 Estado de Mexico

TFI +52 555 1083-5092 WEBSITE www.amelaq.org



Portugal



APAL - Associação Portuguesa do Alumínio R. Cons. Luís de Magalhães N.º 46-1.º Andar- Sala B-2 Apartado 287 PT - 3811-901 Aveiro

TEL +351 234 42 22 41 WEBSITE www.apal.pt



UK & Ireland

QUALICOAT UK & Ireland UK & Ireland

QUALICOAT Schweiz

Switzerland



QUALICOAT UK & Ireland c/o Aluminium Federation Ltd. Bragborough Hall Business Centre, Welton Road, Braunston, Daventry, Northamptonshire NN117JG

TEL +44 (0) 333 240 9735 WEBSITE www.qualicoatuki.org



QUALIPOL Poland



QUALIPOL

Stowarzyszenie Wykonawców Obróbki Powierzchni Metalowych ul. Sępia 22 PL-04-512 Warsaw

+48 500 579 089 WEBSITE www.qualipol.pl



QUALI MIDDLE EAST Bahrain, Egypt, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia, United Arab Emirates

QUALI MIDDLE EAST ASSOCIATION

c/o Dubai Association Center Office No. 207 (16), Level 2, Building 2 at One Central Dubai World Trade Centre P.O. Box 23070, Dubai-UAE

TFI +971 4 516 3052

WEBSITE www.qualimiddleeast.com





QUALISINO CHINA



QUALISINO

Room 501, Building 25, 189 Hongcan Road Xiaoshan Economic & Technological Development Zone CN - 311232 Hangzhou City, P.R. China

TEL +86 571 8286 5811 WEBSITE www.qualisino.com









QUALITAL-ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE INDUSTRIALE DELL'ALLUMINIO E ALTRI **MATERIALI**

Strada Priv. Ragni Meloni, 13/15 IT - 28062 Cameri (No)

+39 0321 1828 222 TEL WEBSITE www.qualital.eu



QUALUBEL Belgium



QUALUBEL

Chemin des Soeurs 7 Nodebais BE - 1320 Beauvechain

TEL +32 473 451 263 (MOBILE)

WEBSITE www.qualubel.be







Max-Joseph-Str. 5 DE - 80333 München

+49 (0) 89 55 17 86 70

WEBSITE www.voa.de



Qual.ION



Vereniging Qual.ION Postbus 2600 NL - 3430 GA Nieuwegein

+31 30 630 03 90 WEBSITE www.vereniging-ion.nl/qualion

la norma mundial para los recubrimientos de aluminio arquitectónico

QUALICOAT Organismo de Certificación

OFICINA: Tödistrasse 48 CH-8002 Zúrich

TEL: +41 44 515 98 40



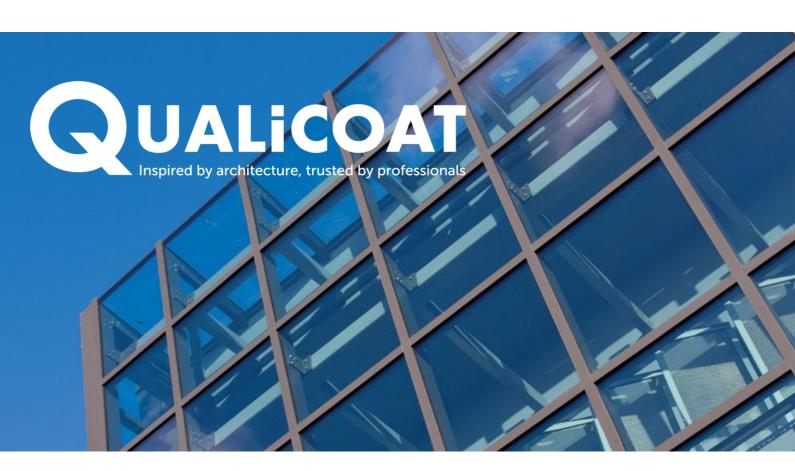
Acreditación: QUALICOAT Tödistrasse 48 CH-8002 Zúrich

INFORMACIÓN GENERAL info@qualicoat.net
CONTABILIDAD accounting@qualicoat.net
QUALIDECO

qdc@qualicoat.net

LACADORES
coaters@qualicoat.net
POLVOS
powders@qualicoat.net
PRETRATAMIENTO
pretreatment@qualicoat.net

www.qualicoat.net



la norma mundial para los recubrimientos de aluminio arquitectónico