CEE-191 – GT 3
Perfis rígidos para esquadrias de PVC

04ª Reunião – 05/12/18

Pauta

- Leitura e aprovação da minuta da memória da 03ª Reunião de 2018
- Continuidade das análises de documentação nacional e internacional sobre perfis de PVC rígido coloridos
- Assuntos gerais

Leitura e Aprovação da Minuta da Memória da 03ª Reunião de 2018

Minuta da Memória da 03ª Reunião de 2018 (03/10/18)

MEMÓRIA

GT 3 Perfis rígidos para esquadrias de PVC da ABNT/CEE-191 "Comissão de Estudos Especial de Esquadrias"

MEMÓRIA DA 3ª REUNIÃO/2018 **DATA: 03.10.18**
INÍCIO: 14 H 15 MIN **TÉRMINO: 16 H 05 MIN**
LOCAL: TESIS – Tecnologia e Qualidade de Sistemas em Engenharia
RUA GUAIPÁ, 486 – VILA LEOPOLDINA – CEP: 05089-000 – SÃO PAULO/SP

RELATORA: VERA FERNANDES HACHICH

1 PARTICIPANTES

1.1 PRESENTES

As Partes interessadas são identificadas conforme PI/DT 00.00.11 – Comissão de Estudo – Partes Interessadas – Identificação

Partes interessadas (PI):

(1) Produtor; (2) Consumidor Intermediário; (3) Consumidor Final; (4) Órgãos Técnicos; (5) Fornecedor de Insumos; (6) Órgão Regulador/Regulamentador/Acreditador; (7) Organismo de Avaliação da Conformidade; (8) Fornecedor do Serviço; (9) Empresa de Capacitação; (10) Empresa onde o sistema será implantado; (11) Empresa implantadora do sistema; (12) Pessoas objeto da qualificação; (13) Empresa que fornece a mão de obra; (14) Empresa que utiliza a mão de obra.

Empresa/ Entidade	PI	MPE?	Representante	E-mail
ASPEC-PVC	-	Não	Eduardo Rosa	diretoria.executiva@aspec-pvc.org.br
BRASKEM	5	Não	Érika Sanches	erika.sanches@braskem.com
CLARIS	1	Não	Tatiani Bolognesi	tatiani.bolognesi@claristigre.com.br
TESIS	7	Não	Christine Dias	christine@tesis.com.br
TESIS	7	Não	Amanda Antunes	amanda@tesis.com.br
TESIS	7	Não	Vera Fernandes Hachich	vera@tesis.com.br
VEKA	1	Não	Marcos Silveira	msilveira@veka.com

Participação virtual (Skype):

Empresa/ Entidade	PI	MPE?	Representante	E-mail
CLARIS	1	Não	Jean Labes	jean.labes@tigre.com
CLARIS	1	Não	Luísa Melo	
KÖMMERLING	1	Não	Rodrigo Goularte	rodrigo.goularte@profine-group.com
MJPVC	8	Sim	Priscila Andrade	priscila@minhajaneladepvc.com.br

1.2 AUSENTES JUSTIFICADOS

Empresa/ Entidade	PI	MPE?	Representante	E-mail
PAPAIZ	1	Não	André Luiz Gallina	Andre.Gallina@assaabloy.com

2 EXPEDIENTE

- Leitura e aprovação da minuta da memória da 2ª Reunião de 2018.
- Continuidade das análises de documentação nacional e internacional sobre perfis de PVC rígido coloridos.
- Andamento do contato com empresas fornecedoras de componentes para a coloração de perfis de PVC.
- Assuntos gerais.

3 ASSUNTOS TRATADOS

3.1 Leitura e aprovação da minuta da memória da 2ª Reunião/2018

A reunião teve início com a leitura da minuta da memória da 2ª Reunião do GT 3 Perfis rígidos para esquadrias de PVC da ABNT/CEE-191 "Comissão de Estudos Especial de Esquadrias", ocorrida em 29.08.18 na TESIS – Tecnologia e Qualidade de Sistemas em Engenharia. A Memória da 2ª Reunião/2018 do GT 3 foi aprovada pelos participantes.

3.2 Continuidade das análises de documentação nacional e internacional sobre perfis coloridos de PVC rígido

A Srta. Christine Dias abordou brevemente os trabalhos de tradução da Norma RAL-GZ 716:2013 – *Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung* (Sistemas de perfis de janelas de PVC – garantia da qualidade) iniciados pela Sra. Priscila Andrade, e ressaltou a importância de aquisição de documentos normativos atualizados para a continuidade dos estudos.

Na sequência, conforme requisitado pela Sra. Priscila Andrade, a TESIS efetuou considerações acerca da Adoção de Documentos Técnicos Internacionais, esclarecendo que a Diretiva 3 da ABNT foi concebida para favorecer o comércio e a comunicação em nível internacional, através do estabelecimento de requisitos comuns de segurança, qualidade, eficiência e desempenho, e da eliminação de critérios conflitantes. Considerando o atual estágio dos trabalhos de análise da documentação internacional sobre perfis coloridos de PVC rígido, o grupo entendeu que as especificações definidas pela ABNT na Diretiva 3 não serão aplicáveis no presente momento.

Houve retomada das principais discussões desenvolvidas durante a 2ª Reunião do GT 3 Perfis rígidos para esquadrias de PVC da ABNT/CEE-191 "Comissão de Estudos Especial de Esquadrias", a saber:

MINUTA

Pauta

Continuidade das Análises de Documentação Nacional e Internacional Sobre Perfis de PVC Rígido Coloridos

3ª Reunião/2018 do GT-3

- Retomada das deliberações da 2ª Reunião do GT 3, com destaque para a solicitação formal ao Sr. Robson Campos de disponibilização pela ABNT dos documentos técnicos internacionais a serem utilizados para a continuidade dos estudos:
  - RAL-GZ 716:2013 – Kunststoff-Fensterprofilsysteme – Gütesicherung;
  - AAMA 303-18 – Voluntary Specification for Rigid Polyvinyl Chloride (PVC) Exterior Profiles;
  - AAMA 303-97 – Voluntary Specification for Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Exterior Profile Extrusions;
  - NMX-R-060:2013 – Ventanas: Clasificaciones y especificaciones.

Desenvolvidas por Associações de Fabricantes, e desprovidas de valor normativo, o que não restringe sua referenciação na Parte 3: Requisitos para perfis coloridos e colaminados, da Norma de perfis de PVC rígido para a fabricação de esquadrias.

3ª Reunião/2018 do GT-3

TESIS TPQ <tesistpq@tesis.com.br> TESIS Edwiges; TESIS/Amanda; TESIS/Christine; TESIS/P1335; TESIS Jairo Cukierman; TESIS/Vera Fernandes 19/10/2018

ENC: 1304/CT18108169 - Confirmação de presença e resumo das discussões relativas ao GT 3

De: Engenharia - Abraesp [mailto:engenharia@abraesp.com.br]
Enviada em: sexta-feira, 19 de outubro de 2018 12:34
Para: 'TESIS TPQ' <tesistpq@tesis.com.br>
Cc: Fabiola Rago (Dir. Geral - IBELQ) <fabiola@ibelq.org.br>
Assunto: RES: 1304/CT18108169 - Confirmação de presença e resumo das discussões relativas ao GT 3

Prezada Amanda, bom dia!!!

Agradeço o envio da sua confirmação, bem como o breve relato do andamento dos trabalhos por escrito, e sua fala durante a reunião de ontem. Registraremos na ata da reunião que ocorreu ontem.

Na reunião de ontem durante a leitura da ATA da 5ª Reunião da nossa CEE, como apresentamos, inserimos o pedido do GT 3 sobre os documentos técnicos internacionais para continuar os trabalhos da Parte 3 da futura norma de Perfis Rígidos de PVC para esquadrias. Infelizmente, nosso analista técnico (Sr. Alvaro Almeida) como mencionamos informou que a ABNT não dispõem de convênios com as entidades RAL GZ (Alemã), AAMA (Americana), NMX (Mexicana).

Portanto caberá ao setor providenciar (adquirir) os documentos técnicos internacionais citados, para a evolução dos trabalhos, creio que as empresas participantes deste GT que são multinacionais da Alemanha e Estados Unidos não terão dificuldade em obter uma cópia dos referidos documentos junto a suas matrizes fora do Brasil.

Na próxima semana, a Coordenadora da CEE (Sra. Fabíola Rago) entrará em contato com nosso analista técnico (Sr. Álvaro Almeida), e verificará como está o andamento do processo de análise dos textos-base citados. Assim que tivermos um retorno informamos a você.

Qualquer dúvida, estamos a disposição!!!

Atenciosamente,

Engº Robson Campos

ABRAEsP- Associação Brasileira das Indústrias de Portas e Janelas Padronizadas
Rua Gabriel Janikian, nº 280 • Pq. Quinta das Paineiras • CEP: 15080-350
São José do Rio Preto / SP • Celular: (0XX17)- 98101-7028
www.abraesp.com.br

19/10/18

O Sr. Álvaro Almeida informou a indisponibilidade de convênios entre a ABNT e as entidades RAL GZ (Alemã), AAMA (Americana) e NMX (Mexicana).

Caberá ao setor adquirir os documentos técnicos internacionais de interesse para a evolução dos trabalhos.

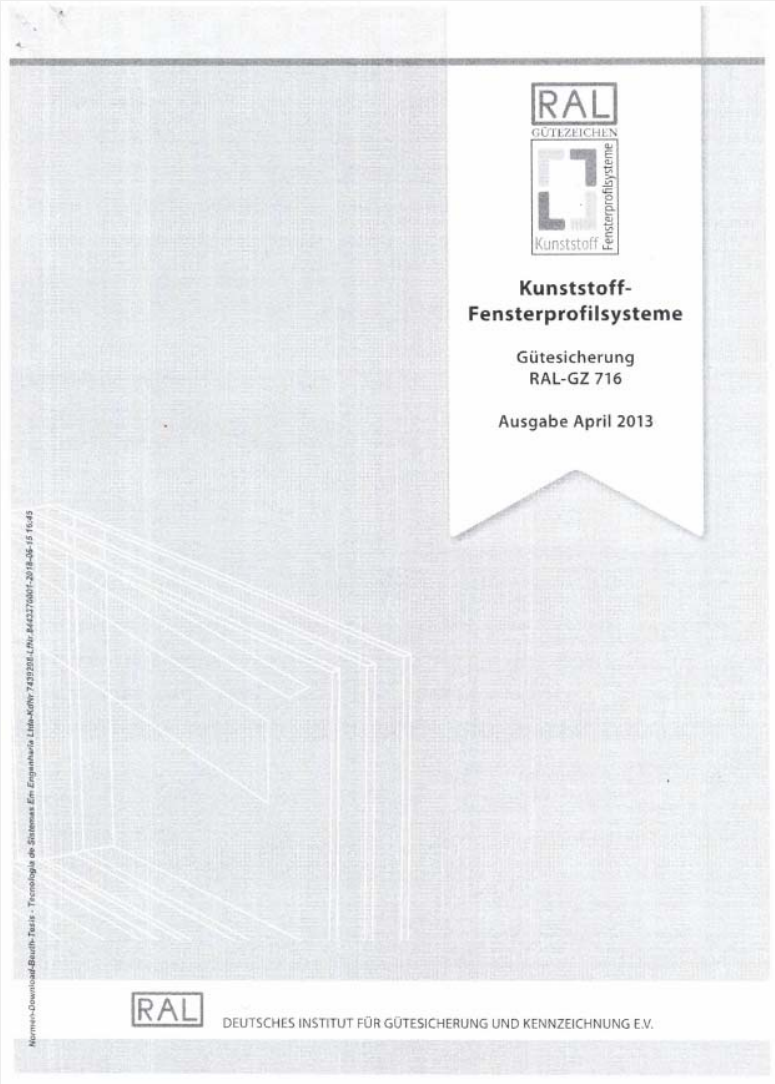
3ª Reunião/2018 do GT-3

➢ O que ficou acordado:

- A TESIS, em nome do GT 3, ficou responsável por reforçar o pedido de disponibilização pela ABNT dos documentos técnicos.
- A TESIS e a ASPEC-PVC ficaram responsáveis questionar a CEE-191 quanto à disponibilização para Consulta Nacional, pela ABNT, do Texto-base do Projeto de Norma de Perfis de PVC rígido para a fabricação de esquadrias – Parte 1 e Parte 2.
- Os participantes ficaram responsáveis pelo envio de informações acerca da coloração de perfis de PVC rígido adotados em seus processos.
- As empresas fornecedoras de lâminas, capas, tintas e adesivos para coloração de perfis de PVC rígido só serão convidadas para participação das próximas reuniões do GT 3 quando da aquisição dos documentos técnicos internacionais requeridos.

Continuidade das Discussões

RAL-GZ 716:2013 –
Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung
(Sistemas de perfis de janelas de PVC - garantia da qualidade)


RAL
GÜTEZEICHEN
Kunststoff Fensterprofilsysteme

Kunststoff-
Fensterprofilsysteme

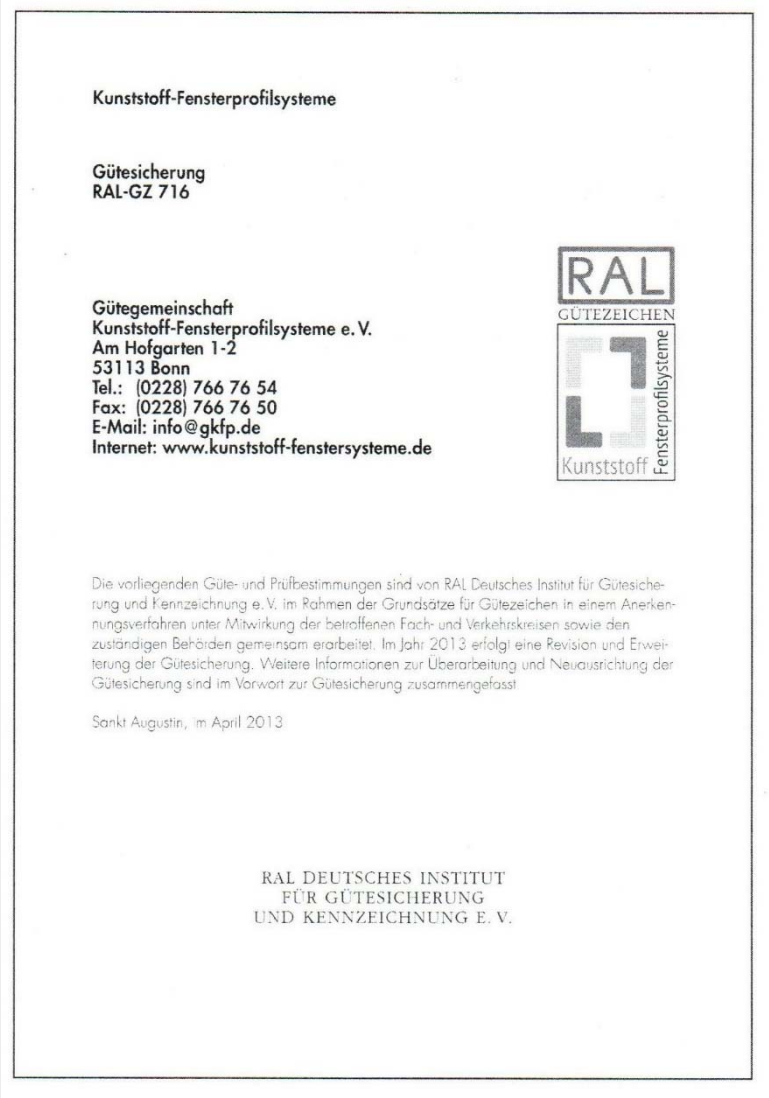
Gütesicherung
RAL-GZ 716

Ausgabe April 2013

RAL DEUTSCHES INSTITUT FÜR GÜTESICHERUNG UND KENNZEICHNUNG E.V.

Continuidade das Discussões

RAL-GZ 716:2013 –
Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung
(Sistemas de perfis de janelas de PVC - garantia da qualidade)



Kunststoff-Fensterprofilsysteme

Gütesicherung
RAL-GZ 716

Gütegemeinschaft
Kunststoff-Fensterprofilsysteme e. V.
Am Hofgarten 1-2
53113 Bonn
Tel.: (0228) 766 76 54
Fax: (0228) 766 76 50
E-Mail: info@gkfp.de
Internet: www.kunststoff-fenstersysteme.de

RAL GÜTEZEICHEN Kunststoff Fensterprofilsysteme

Die vorliegenden Güte- und Prüfbestimmungen sind von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V. im Rahmen der Grundsätze für Gütezeichen in einem Anerkennungsverfahren unter Mitwirkung der betroffenen Fach- und Verkehrskreisen sowie den zuständigen Behörden gemeinsam erarbeitet. Im Jahr 2013 erfolgt eine Revision und Erweiterung der Gütesicherung. Weitere Informationen zur Überarbeitung und Neuausrichtung der Gütesicherung sind im Vorwort zur Gütesicherung zusammengefasst.

Sankt Augustin, im April 2013

RAL DEUTSCHES INSTITUT
FÜR GÜTESICHERUNG
UND KENNZEICHNUNG E. V.

Continuidade das Discussões

RAL-GZ 716:2013 – *Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung* (Sistemas de perfis de janelas de PVC - garantia da qualidade)

Inhalt

Especificações Gerais de Qualidade – Ensaios, Descrição do Sistema e Certificado de Conformidade

Prefácio

História

O desenvolvimento da presente edição

Filosofia da RAL-GZ 716: Interface para garantia de qualidade de janelas e portas

1-1 Estrutura e escopo

1-2 Requisitos de qualidade

1-3 Controle

1-4 Classificação

1-5 Mudanças na qualidade e nas especificações de ensaios

Anexo 1 AI (Informativo)

Divulgação de relatórios de ensaio

Typ 1.2: Fenster / -türen mit losem Pfosten / Riegel 22
Typ 2.1: PSK-Türen und -Fenster 23
Typ 2.2: Falt-Schiebefenster und -türen 23
Typ 2.3: Schwingfenster 23
Typ 2.4: Sonstige (Sonder-) Fensterkonstruktionen 23
Typ 3.1: Haustüren 24
Typ 3.2: Hebe-Schiebetüren (HST + HSKT) 24
Typ 3.3: Schiebefenster, Schiebetüren 24

Continuidade das Discussões

RAL-GZ 716:2013 – *Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung* (Sistemas de perfis de janelas de PVC - garantia da qualidade)

Parte 1: Requisitos de qualidade – Ensaios, descrição do sistema e conformidade de janelas e portas de PVC com envidraçamento convencional

2-1 Escopo
2-2 Descrição do sistema
2-2.2 Síntese da descrição do sistema
2-2.3 Variação da descrição do sistema
2-3 Requisitos
2-3.1 Acessórios / Guarnições
2-3.2 Compostos
2-3.3 Limites
2-3.4 Reforços
2-3.5 Vedações
2-3.6 Parafusos
2-4 Avaliação preliminar / Conformidade
2-4.2 Seleção de amostras
2-5 Requisitos adicionais de qualidade
2-5.1 Isolamento térmico
2-5.2 Isolamento acústico
2-5.3 Propriedades radioativas
2-5.4 Capacidade de carga de dispositivos de segurança
2-5.5 Segurança contra quedas

Continuidade das Discussões

RAL-GZ 716:2013 – *Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung* (Sistemas de perfis de janelas de PVC - garantia da qualidade)

Inhalt

2-5.6 Resistência ao impacto
2-5.7 Proteção contra arrombamento
2-6 Relatório de ensaio
2-7 Controle / Monitoramento
2-8 Classificação
2-9 Alterações
2-10 Anexos
Anexo 2-AI: Caracterização de elementos de janelas e portas de PVC
Tipo 1.1: Janelas e portas de abrir/ trincos fixos
Tipo 1.2: Janelas e portas de abrir / trincos móveis
Tipo 2.1: Portas e janelas PSK
Tipo 2.2: Janelas e portas sanfonadas
Tipo 2.3: Janelas pivotantes
Tipo 2.4: Janelas especialmente construídas
Tipo 3.1: Portas de entrada
Tipo 3.2: Portas deslizantes de elevação (HST + HSKT)
Tipo 3.3: Janelas de correr, portas de correr

Typ 1.1: Fenster / -türen mit festem Pfosten / Riegel ... 22
Typ 1.2: Fenster / -türen mit losem Pfosten / Riegel ... 22
Typ 2.1: PSK-Türen und -Fenster ... 23
Typ 2.2: Falt-Schiebefenster und -türen ... 23
Typ 2.3: Schwingfenster ... 23
Typ 2.4: Sonstige (Sonder-) Fensterkonstruktionen ... 23
Typ 3.1: Haustüren ... 24
Typ 3.2: Hebe-Schiebetüren (HST + HSKT) ... 24
Typ 3.3: Schiebefenster, Schiebetüren ... 24

Continuidade das Discussões

RAL-GZ 716:2013 – *Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung* (Sistemas de perfis de janelas de PVC - garantia da qualidade)

Inhalt (Fortsetzung)

Seite

Anexo 2-AII: para RAL GZ 716

Anexo 2-AIII: para RAL GZ 716

1- Requisitos adicionais de desempenho para qualificação de materiais

1-1 Perfis de PVC

1-2 Articulações mecânicas de janelas de PVC

1-3 Perfis de vedação extrudados

1-4 Reforços

2- Produção / fabricação

3- Alargamento ambiental e energia

Anexo 2-AIV: Normas e regulamentos aplicáveis

3-5.2	Austauschregeln	59
3-5.3	Auswahl der Prüfelemente	59
3-5.4	Anforderungen an die Prüfelemente und deren Prüfung	59
3-5.5	Ausgangsprüfung	62
3-5.6	Demontage und Inspektion	62
3-5.7	Abschließende Bewertung der Eignungsprüfungen	63
3-5.8	Prüfbericht	63
3-5.9	Prüfstelle	63
3-6	Wärme- und Schallschutz	63
3-7	Weitere Eigenschaften und ihre Prüfung	64
3-8	Eignungsnachweis und Gütezeichen	64
3-9	Überwachung	64
3-10	Kennzeichnung	64
3-11	Änderungen	65
Anhang 3-AI		65
Typ 1.1:	Fenster / -türen mit festem Pfosten / Riegel	65
Typ 1.2:	Fenster / -türen mit losem Pfosten / Riegel	66
Typ 2.1:	PSK-Türen und -Fenster	66
Type 2.2:	Falt-Schiebefenster und -türen	66
Type 2.3:	Schwingfenster	67

Continuidade das Discussões

RAL-GZ 716:2013 – *Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung* (Sistemas de perfis de janelas de PVC - garantia da qualidade)

Parte 2: Especificações especiais de qualidade – Ensaios, descrição do sistema e conformidade para vidros colados nas estruturas de PVC

Prefácio
Por que uma diretriz de qualidade para colagem?
Conceito de qualidade
Classificação sistemática das estruturas coladas
Identificação de componentes
Teste de adesividade
Compatibilidade
Avaliação do sistema de janelas coladas
3-1 Escopo
3-2 Requisitos para a descrição do sistema
3-3 Sistemas adesivos - descrição e classificação
3-4 Compatibilidade, requisitos e testes
3-4.1 Critérios de tolerância
3-4.2 Identificação dos componentes
3-4.3 Verificação de compatibilidade
3-4.4 Certificação da compatibilidade do material
3-4.5 Inspeção

Continuidade das Discussões

RAL-GZ 716:2013 – *Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung* (Sistemas de perfis de janelas de PVC - garantia da qualidade)

3-5 Avaliação do sistema de janelas coladas
3-5.1 Avaliação da descrição do sistema
3-5.2 Requisitos
3-5.3 Seleção de elementos
3-5.4 Requisitos para os elementos de análise e seus ensaios
3-5.5 Verificação de saída
3-5.6 Desmontagem e inspeção
3-5.7 Avaliação final dos ensaios de qualificação
3-5.8 Relatório de ensaio
3-5.9 Inspeção
3-6 Isolamento térmico e acústico
3-7 Outras propriedades e seus ensaios
3-8 Conformidade e selo de qualidade
3-9 Controle / Monitoramento
3-10 Classificação
3-11 Variações
Anexo 3A-I
Tipo 1-1: Janelas e portas de abrir/ trincos fixos
Tipo 1-2: Janelas e portas de abrir/ trincos móveis
Tipo 2-1: Portas e Janelas PSK
Tipo 2-2: Janelas e portas sanfonadas
Tipo 2-3: Janelas pivotantes

Continuidade das Discussões

RAL-GZ 716:2013 – *Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung* (Sistemas de perfis de janelas de PVC - garantia da qualidade)

Inhalt (Fortsetzung)

Tipo 2-4: Janelas especialmente construídas

Tipo 3-1: Portas de entrada

Anexo 3-AII

Determinação do envelhecimento em função da posição do adesivo

Anexo 3-AIII: Condições

Anexo 3-AIV: Outras normas e regras aplicáveis

Anexo 3-AV: Matriz de mudança

3 Benutzung 83
4 Überwachung 83
5 Ahndung von Verstößen 84
6 Beschwerde 84
7 Wiederverleihung 84
8 Änderungen 84

Muster 1 Verpflichtungsschein 85
Muster 2 Verleihungsurkunde 87

Die Institution RAL U3

Continuidade das Discussões

RAL-GZ 716:2013 – *Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung* (Sistemas de perfis de janelas de PVC - garantia da qualidade)

Inhalt (Fortsetzung)

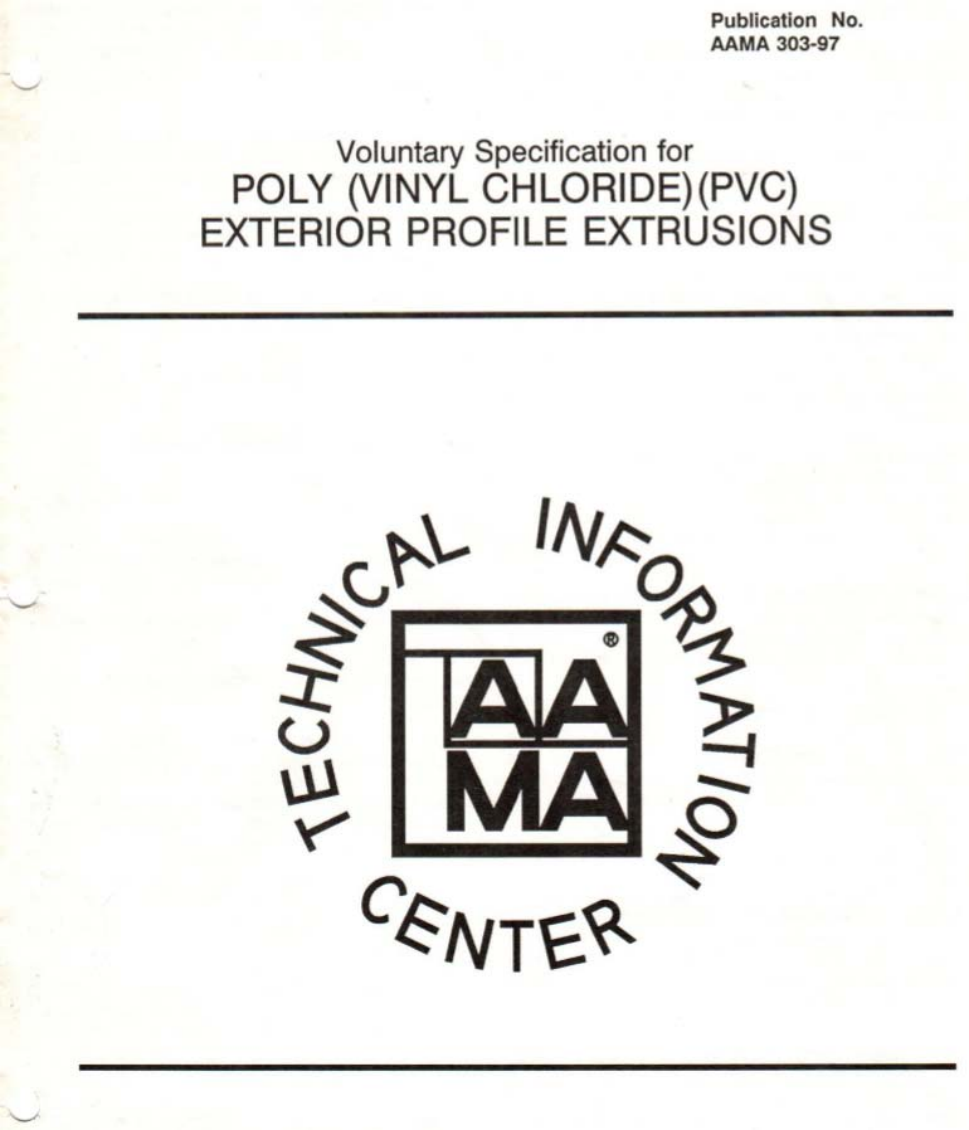
Normas de implementação para concessão e gestão do selo de qualidade para sistemas de janelas com perfil de PVC

1 Critérios da qualidade
2 Apresentação
3 Aplicação
4 Controle
5 Não conformidades
6 Queixa / Denúncia / Reclamação
7 Renovação do selo de qualidade
8 Alterações

Padrão 1 Nota obrigatória
Padrão 2 Atestado de qualificação

Continuidade das Discussões

AAMA 303-97 –
Voluntary Specification for Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Exterior Profile Extrusions


Publication No.
AAMA 303-97

Voluntary Specification for
POLY (VINYL CHLORIDE)(PVC)
EXTERIOR PROFILE EXTRUSIONS

TECHNICAL INFORMATION CENTER
AAMA

Continuidade das Discussões

AAMA 303-97 –
Voluntary Specification for Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Exterior Profile Extrusions

PREFACE

This American Architectural Manufacturers Association specification establishes the minimum requirements for poly vinyl chloride (PVC) exterior profiles used in windows, doors and skylights. It consists of three sections:

Section 1 covers the scope and lists the basic performance requirements.

Section 2 lists the standards that are referenced in the document.

Section 3 provides minimum performance requirements. The minimum performance requirements established in this specification are based on the experience, and many years of research and testing by the vinyl window industry. The vinyl window industry is comprised of compound suppliers, additive producers, extrusion manufacturers and window fabricators and is represented by the Vinyl Materials Council of AAMA.

Windows made with profiles that meet the requirements of this specification are expected to perform well in actual use, assuming adequate product design. The requirements include dimensional stability, dropped dart impact resistance, weatherability, heat resistance and weight tolerance:

DIMENSIONAL STABILITY — Establishes a percent of linear shrinkage at elevated temperature. Dimensional stability is an excellent indicator of any internal or residual stresses in the profile that may have resulted from the extrusion process.

DROPPED DART IMPACT RESISTANCE — Measures the resistance of the profile to cracking or breaking during the fabrication processes, such as sawing, routing and punching. Impact resistance also indicates resistance to general abuse during transportation, storage and installation.

WEATHERABILITY — Requirements include the retention of color and impact resistance for varying climatic regions in North America. Color hold guidelines were established by the vinyl window industry based on extensive outdoor weathering studies and independent visual ratings of color change and tolerance. The criteria discriminate between weatherable and non-weatherable materials and insure acceptable weathering resistance of the window, door and skylight frames in actual use.

HEAT RESISTANCE — Measures the resistance to surface degradation such as blistering, cracking or delamination. The profile is exposed to a 300°F (149°C) temperature well above the material's heat distortion temperature in order to predict or accelerate potential surface imperfections that would not be evident otherwise.

WEIGHT TOLERANCE — Insures that the finished profiles conform to the original design, weight, and to a lesser extent, the dimensions presented in the drawings.

1. SCOPE

This voluntary specification establishes the minimum requirements for dimensional stability, impact resistance, weatherability, heat resistance and weight tolerance of Rigid Poly Vinyl Chloride (PVC) exterior profile extrusions used in windows, doors and skylights, including frame, sash and all structural profiles related to glass retention and/or profiles that structurally divide lights within a common master frame.

These extrusions include, but are not limited to, those with decorative finishes such as paint, laminates and co-extrusions.

2. REFERENCED STANDARDS

AMERICAN ARCHITECTURAL MANUFACTURERS ASSOCIATION (AAMA)

AAMA 109-97, AAMA PVC Extrusion Certification Program Procedural Guide for Rigid Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Extrusions

AAMA 613-96, Voluntary Performance Requirements and Test Procedures for Organic Coatings on Plastic Substrate

AAMA 615-96, Voluntary Specification for High Performance Organic Coatings on Plastic Substrates

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS (ASTM)

ASTM D 1042-93, Test Method for Linear Dimensional Changes of Plastics Under Accelerated Service Conditions.

ASTM D 4726-95, Standard Specification for Rigid Poly (Vinyl Chloride)(PVC) Exterior Profile Extrusions Used for Assembled Windows and Doors

3. REQUIREMENTS

3.1 Dimensional Stability, Impact Resistance and Weatherability

Profile extrusions shall meet all requirements of ASTM D 4726 except that the initial minimum brittle impact failure in Section 6.3 shall be at least 1.2 in-lb/mil (5340 J/m).

3.2 Heat Resistance

After conditioning for a minimum of four hours, the profile extrusions shall be exposed in a forced draft oven at 300 ± 5°F (149 ± 3°C) for 30 minutes. After removal, there shall be no evidence of blistering, cracking, flaking, or delamination when inspected by the eye.

Continuidade das Discussões

AAMA 303-97 –
Voluntary Specification for Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Exterior Profile Extrusions

3.3 Weight Tolerances

Profile extrusion weight shall not deviate more than 10% from the specified nominal profile weight indicated on the

3.5.2 Substrate Performance

Vinyl profile substrates prior to application of organic coatings shall meet the requirements of the AAMA PVC

3.4 Laminated PVC Profile Extrusions

3.4.1 This standard covers laminated profile extrusions where film is applied both on external and internal surfaces.

3.4.2 Preparation and cleaning of the vinyl profile extrusions prior to laminate application shall be conducted as specified by the adhesive and laminate film manufacturers.

3.4.3 The repair of minor scratches and the finishing of welded corner joints on windows and doors shall be achieved with a suitable touch-up paint formulation maintaining a performance compatible with the laminate or foil wrapped surface.

on laminated profiles according to instructions listed in Annex A. Degradation of bond strength shall not be evident below the minimum standard force of 11 lbs/inch (2N/mm).

3.4.5.3 The boil test shall be performed on 12-inch (31cm) laminated profile deposited vertically in a glass container filled with 8 inches (20cm) of distilled water. Boiling time is 60 minutes. Inspection of the profile shall be performed after it cools to room temperature. Upon inspection, the laminated profile shall be free of:

a) blisters and film degradation
b) diminished bond integrity
c) veneer or film layer separation

3.5 Painted PVC Profile Extrusions

3.5.1 Organic coatings applied to exterior profile extrusions shall comply with all requirements of AAMA 613 or AAMA 615 specifications.

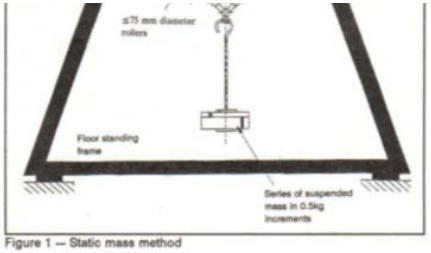


Figure 1 — Static mass method

A.2 Preparation of Test Specimens

Lay self-adhesive masking tape across the face side of the profile length to be laminated at convenient intervals approximately 16 inches (400mm) in order to provide a leading edge of sufficient length to suit the test rig (see Figure 3) and then cover the profile with laminated film in

Continuidade das Discussões

AAMA 303-97 –
Voluntary Specification for Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Exterior Profile Extrusions

3.3 Weight Tolerances

Profile extrusion weight shall not deviate more than 10% from the specified nominal profile weight indicated on the

3.5.2 Substrate Performance

Vinyl profile substrates prior to application of organic coatings shall meet the requirements of the AAMA PVC

3.4.5 Requirements

3.4.5.1 Laminated vinyl profile extrusions shall meet all performance requirements of this specification listed in Sections 3.1 through 3.4.

3.4.5.2 The adhesive bond strength test shall be conducted on laminated profiles according to instructions listed in Annex A. Degradation of bond strength shall not be evident below the minimum standard force of 11 lbs/inch (2N/mm).

3.4.5.3 The boil test shall be performed on 12-inch (31cm) laminated profile deposited vertically in a glass container filled with 8 inches (20cm) of distilled water. Boiling time is 60 minutes. Inspection of the profile shall be performed after it cools to room temperature. Upon inspection, the laminated profile shall be free of:

a) blisters and film degradation
b) diminished bond integrity
c) veneer or film layer separation

3.5 Painted PVC Profile Extrusions

3.5.1 Organic coatings applied to exterior profile extrusions shall comply with all requirements of AAMA 613 or AAMA 615 specifications.

Lay self-adhesive masking tape across the face side of the profile length to be laminated at convenient intervals approximately 16 inches (400mm) in order to provide a leading edge of sufficient length to suit the test rig (see Figure 3) and then cover the profile with laminated film in

Continuidade das Discussões

AAMA 303-97 –
Voluntary Specification for Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Exterior Profile Extrusions

3.3 Weight Tolerances

Profile extrusion weight shall not deviate more than 10% from the specified nominal profile weight indicated on the drawings.

3.4 Laminated PVC Profile Extrusions

3.4.1 This standard covers laminated profile extrusions where film is applied both on external and internal surfaces.

3.4.2 Preparation and cleaning of the vinyl profile extrusions prior to laminate application shall be conducted as specified by the adhesive and laminate film manufacturers.

3.4.3 The repair of minor scratches and the finishing of welded corner joints on windows and doors shall be achieved with a suitable touch-up paint formulation maintaining a performance compatible with the laminate or foil wrapped surface.

NOTE 1: The size and number of touch-up repairs shall be kept to a minimum.

3.4.4 Substrate Performance

Vinyl profile substrates prior to application of decorative laminates shall meet the requirements of the AAMA PVC Extrusion Certification Program, as outlined in AAMA 109.

3.4.5 Requirements

3.4.5.1 Laminated vinyl profile extrusions shall meet all performance requirements of this specification listed in Sections 3.1 through 3.4.

3.4.5.2 The adhesive bond strength test shall be conducted on laminated profiles according to instructions listed in Annex A. Degradation of bond strength shall not be evident below the minimum standard force of 11 lbs/inch (2N/mm).

3.4.5.3 The boil test shall be performed on 12-inch (31cm) laminated profile deposited vertically in a glass container filled with 8 inches (20cm) of distilled water. Boiling time is 60 minutes. Inspection of the profile shall be performed after it cools to room temperature. Upon inspection, the laminated

3.5.2 Substrate Performance

Vinyl profile substrates prior to application of organic coatings shall meet the requirements of the AAMA PVC Extrusion Certification Program.

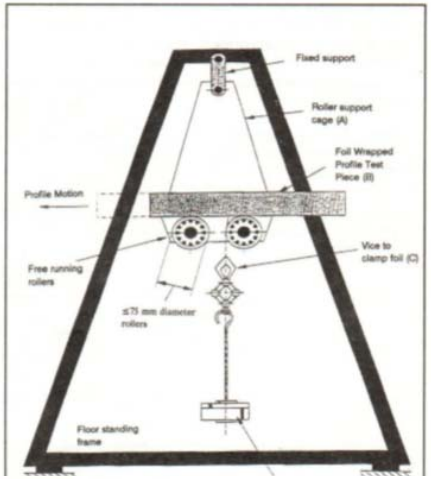
3.5.3 Requirements

3.5.3.1 Painted exterior vinyl profile extrusions shall meet all performance requirements of this specification listed in Sections 3.1 through 3.4.

ANNEX A - ADHESIVE BOND STRENGTH TEST FOR LAMINATED PROFILES

A.1 Apparatus

Equipment, to provide a means of applying a predetermined load to a tear strip on a laminated profile test specimen by either static masses or by tension is shown in Figures 1 and 2.



3.5 Painted PVC Profile Extrusions

3.5.1 Organic coatings applied to exterior profile extrusions shall comply with all requirements of AAMA 613 or AAMA 615 specifications.

Continuidade das Discussões

AAMA 303-97 –
Voluntary Specification for Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Exterior Profile Extrusions

3.3 Weight Tolerances

3.5.2 Substrate Performance

3.5.3 Requirements

3.5.3.1 Painted exterior vinyl profile extrusions shall meet all performance requirements of this specification listed in Sections 3.1 through 3.4.

3.4.3 The repair of minor scratches and the finishing of welded corner joints on windows and doors shall be achieved with a suitable touch-up paint formulation maintaining a performance compatible with the laminate or foil wrapped surface.

NOTE 1: The size and number of touch-up repairs shall be kept to a minimum.

3.4.4 Substrate Performance

Vinyl profile substrates prior to application of decorative laminates shall meet the requirements of the AAMA PVC Extrusion Certification Program, as outlined in AAMA 109.

3.4.5 Requirements

3.4.5.1 Laminated vinyl profile extrusions shall meet all performance requirements of this specification listed in Sections 3.1 through 3.4.

3.4.5.2 The adhesive bond strength test shall be conducted on laminated profiles according to instructions listed in Annex A. Degradation of bond strength shall not be evident below the minimum standard force of 11 lbs/inch (2N/mm).

3.4.5.3 The boil test shall be performed on 12-inch (31cm) laminated profile deposited vertically in a glass container filled with 8 inches (20cm) of distilled water. Boiling time is 60 minutes. Inspection of the profile shall be performed after it cools to room temperature. Upon inspection, the laminated profile shall be free of:

a) blisters and film degradation
b) diminished bond integrity
c) veneer or film layer separation

3.5 Painted PVC Profile Extrusions

3.5.1 Organic coatings applied to exterior profile extrusions shall comply with all requirements of AAMA 613 or AAMA 615 specifications.

A.1 Apparatus

Equipment, to provide a means of applying a predetermined load to a tear strip on a laminated profile test specimen by either static masses or by tension is shown in Figures 1 and 2.

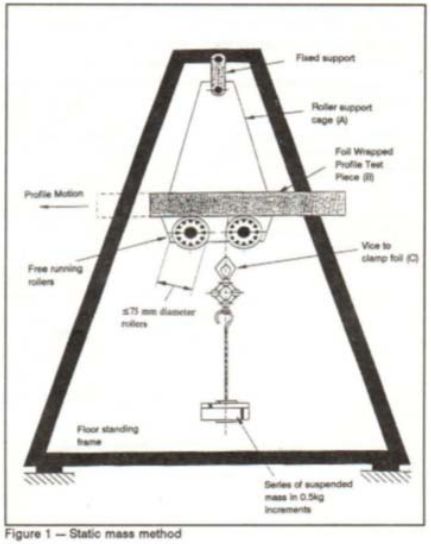


Figure 1 — Static mass method

A.2 Preparation of Test Specimens

Lay self-adhesive masking tape across the face side of the profile length to be laminated at convenient intervals approximately 16 inches (400mm) in order to provide a leading edge of sufficient length to suit the test rig (see Figure 3) and then cover the profile with laminated film in

Continuidade das Discussões

AAMA 303-97 –
Voluntary Specification for Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Exterior Profile Extrusions

3.3 Weight Tolerances

Profile extrusion weight shall not deviate more than 10% from the specified nominal profile weight indicated on the drawings.

3.4 Laminated PVC Profile Extrusions

3.4.1 This standard covers laminated profile extrusions where film is applied both on external and internal surfaces.

3.4.2 Preparation and cleaning of the vinyl profile extrusions prior to laminate application shall be conducted as specified by the adhesive and laminate film manufacturers.

3.4.3 The repair of minor scratches and the finishing of welded corner joints on windows and doors shall be achieved with a suitable touch-up paint formulation maintaining a performance compatible with the laminate or foil wrapped surface.

NOTE 1: The size and number of touch-up repairs shall be kept to a minimum.

3.4.4 Substrate Performance

Vinyl profile substrates prior to application of decorative laminates shall meet the requirements of the AAMA PVC Extrusion Certification Program, as outlined in AAMA 109.

3.4.5 Requirements

3.4.5.1 Laminated vinyl profile extrusions shall meet all performance requirements of this specification listed in Sections 3.1 through 3.4.

3.4.5.2 The adhesive bond strength test shall be conducted on laminated profiles according to instructions listed in Annex A. Degradation of bond strength shall not be evident below the minimum standard force of 11 lbs/inch (2N/mm).

3.4.5.3 The boil test shall be performed on 12-inch (31cm) laminated profile deposited vertically in a glass container filled with 8 inches (20cm) of distilled water. Boiling time is 60 minutes. Inspection of the profile shall be performed after it cools to room temperature. Upon inspection, the laminated profile shall be free of:

a) blisters and film degradation
b) diminished bond integrity
c) veneer or film layer separation

3.5 Painted PVC Profile Extrusions

3.5.1 Organic coatings applied to exterior profile extrusions shall comply with all requirements of AAMA 613 or AAMA 615 specifications.

3.5.2 Substrate Performance

Vinyl profile substrates prior to application of organic coatings shall meet the requirements of the AAMA PVC Extrusion Certification Program.

3.5.3 Requirements

3.5.3.1 Painted exterior vinyl profile extrusions shall meet all performance requirements of this specification listed in Sections 3.1 through 3.4.

ANNEX A - ADHESIVE BOND STRENGTH TEST FOR LAMINATED PROFILES

A.1 Apparatus

Equipment, to provide a means of applying a predetermined load to a tear strip on a laminated profile test specimen by either static masses or by tension is shown in Figures 1 and 2.

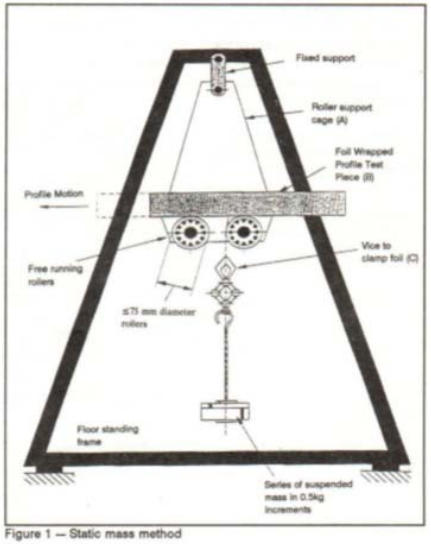


Figure 1 — Static mass method

A.2 Preparation of Test Specimens

Lay self-adhesive masking tape across the face side of the profile length to be laminated at convenient intervals approximately 16 inches (400mm) in order to provide a leading edge of sufficient length to suit the test rig (see Figure 3) and then cover the profile with laminated film in

Continuidade das Discussões

AAMA 303-97 –
Voluntary Specification for Poly (Vinyl Chloride) (PVC) Exterior Profile Extrusions

the normal manner. Cut the test specimens from the profile length by approximately centering the masking tape between adjacent saw cuts. Make parallel straight cuts (using for example a steel ruler and a scalpel) at least 2 inches (50mm) beyond the edge of the masking tape to create a tear strip.

NOTE 1: The 1 inch (25mm) wide tear strip shown in Figure 3 is convenient for testing mainframe profiles. A narrower tear strip may be required for smaller profile extrusions.

A.3 Conditioning

After lamination, the test specimens shall be conditioned at 68°F to 75°F (20°C to 24°C) for at least 26 hours prior to testing to permit adhesive to initiate the cross-linking process, or according to the adhesive manufacturer's recommendations.

A.4 Procedure

Support the test piece B on the free running rollers located in the support cage A and feed the free end of the laminate between the rollers and clamp in vice C (see Figures 1 and 2). Apply a predetermined force equal to 11 lbs/inch (2N/mm) on 1 inch (25mm) wide tear strip without shock for 1 minute to the laminate between the moving vice C and the fixed support or vice.

NOTE 2: The force may be applied by slowly releasing a pre-determined weight as shown in Figure 1 or by gradually applying the equivalent force with a tensile testing machine as shown in Figure 2.

NOTE 3: If the width of the specimen is 1 inch (25mm), apply a load of 11 lbs (2N). If the width is other than 1 inch (25mm), pre-calculate a load proportional to the width. In all cases, use a load no less than the pre-calculated load.

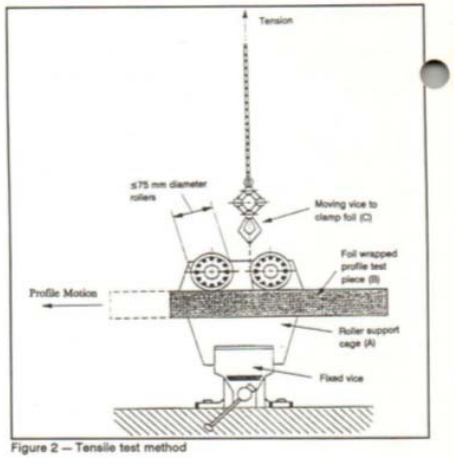


Figure 2 — Tensile test method

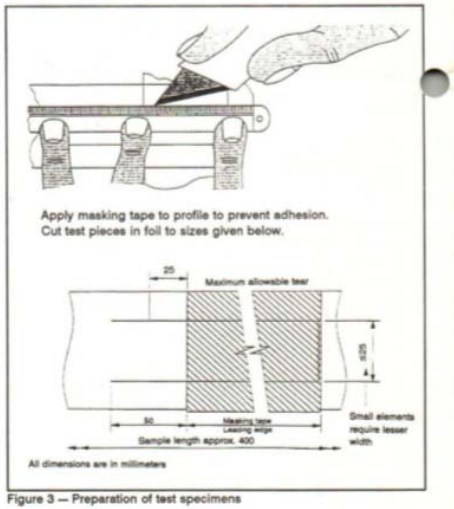


Figure 3 — Preparation of test specimens

This voluntary specification was developed by representative members of AAMA as advisory information and published as a public service. AAMA disclaims all liability for the use, application or adaptation of materials published herein.

© Copyright 1997
American Architectural Manufacturers Association
1827 Walden Office Square, Schaumburg, IL 60173
Phone: 847/303-5664 . . . Fax: 847/303-5774
E-MAIL: WEBMASTER@AAMANET.ORG

Assuntos Gerais

3ª Reunião/2018 do GT-3

- **Andamento do contato com empresas fornecedoras de componentes para a coloração de perfis de PVC**

  - Efetuação de contato, pelo Sr. Eduardo Rosa, com três empresas fabricantes de lâminas, e com uma empresa fabricante de tintas. As empresas contatadas manifestaram interesse em participar das discussões do GT 3.

  - Entendimento, pelo grupo, de que as discussões junto a fornecedores de lâminas, capas, tintas e adesivos para coloração de perfis de PVC serão mais produtivas após estudo dos documentos técnicos internacionais solicitados à ABNT.

Próximas Reuniões

TESIS
14 h – GT-3

JANEIRO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

FEVEREIRO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

MARÇO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

ABRIL						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAIO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNHO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

JULHO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

AGOSTO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SETEMBRO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

OUTUBRO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

NOVEMBRO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

DEZEMBRO						
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

3ª Reunião/2018 do GT-3

- **Continuidade das análises de documentação nacional e internacional sobre perfis de PVC rígido**

  - Importância de aquisição de documentos normativos atualizados para dar andamento aos estudos.
  - Considerações acerca da Adoção de Documentos Técnicos Internacionais, conforme requisitado pela Sra. Priscila Andrade, e entendimento, pelo grupo, da inaplicabilidade das especificações definidas pela ABNT na Diretiva 3 no presente momento.
  - Retomada das principais discussões desenvolvidas durante a 2ª Reunião do GT 3 Perfis rígidos para esquadrias de PVC da ABNT/CEE-191 “Comissão de Estudos Especial de Esquadrias”.

3ª Reunião/2018 do GT-3

- Entraves decorrentes da indisponibilidade dos documentos técnicos internacionais à evolução dos estudos e discussões associados à Parte 3 da Norma de perfis de PVC rígido para a fabricação de esquadrias.

- Proposição de alternativas para continuidade dos trabalhos associados à Parte 3 da Norma de perfis de PVC rígido para a fabricação de esquadrias:

  - Abertura de discussões técnicas envolvendo empresas nacionais responsáveis pela comercialização de procedimentos para coloração de perfis de PVC nas próximas reuniões do GT 3;

  - Suspensão das reuniões do GT 3 até a disponibilização dos documentos técnicos internacionais solicitados à ABNT.

3ª Reunião/2018 do GT-3

➢ O que ficou acordado:

- A TESIS, em nome do GT 3, ficou responsável por reforçar o pedido de disponibilização pela ABNT dos documentos técnicos internacionais a serem utilizados para a continuidade dos estudos. A solicitação será feita em 18/10/18, durante Reunião Plenária da ABNT/CEE-191 – Comissão de Estudos Especial de Esquadrias –, para que conste em Ata. Deverá ser questionada a possibilidade de disponibilização do material até dia 26/11/18.

- A TESIS e a ASPEC-PVC ficaram responsáveis por efetuar questionamento formal à CEE-191 quanto ao andamento dos trabalhos de revisão e editoração, pela ABNT, do Texto-base do Projeto de Norma de Perfis de PVC rígido para a fabricação de esquadrias – Parte 1 e Parte 2, e sua disponibilização à Consulta Nacional. O Sr. Eduardo Rosa se comprometeu a contatar a Sra. Fabíola Beltrame, coordenadora da Comissão de Estudos.

3ª Reunião/2018 do GT-3

- Os membros associados ficaram responsáveis pelo envio de informações acerca de produtos para a coloração de perfis de PVC rígido já adotados em seus processos.

- O Sr. Marcos Silveira ficou responsável por encaminhar o contato de representante da KLEIBERIT, empresa fabricante de adesivos, ao Sr. Eduardo Rosa.

- O Sr. Rodrigo Goularte se comprometeu a apresentar o posicionamento da PROFINE quanto ao conteúdo do material disponível para análise.

- As empresas fornecedoras de lâminas, capas, tintas e adesivos para coloração de perfis de PVC rígido só serão convidadas para participação das próximas reuniões do GT 3 quando da aquisição dos documentos técnicos internacionais requeridos, que subsidiarão as discussões.

- O Sr. Marcos Silveira (VEKA) e a Sra. Tatiani Bolognesi (CLARIS) ficaram responsáveis pelo levantamento de especificações para perfis coloridos em PVC rígido juntamente aos respectivos departamentos técnicos.