

EFFISUS EASYREPAIR

SELAGEM DE JUNTAS EM POLICARBONATO

Alexandra Pinto

Direção Técnica & Desenvolvimento de Novas Soluções
@ Up-way Systems & Partners

A – Policarbonato em coberturas – Benefícios e desafios

O policarbonato apresenta uma série de vantagens que fazem deste uma escolha interessante para determinadas aplicações em coberturas, quando comparado com o vidro ou acrílico. É:

- um material termoplástico resistente e resiliente – virtualmente inquebrável, com 250 vezes a resistência ao impacto do vidro “float” e 30 vezes do acrílico
- suporta força
- extremamente leve
- resistente a temperaturas extremas
- resistente à luz solar, neve e chuva – é durável sem desvanecer ou descolorar
- tem propriedades de bloqueio aos raios UV

Na sequência das qualidades acima referidas o policarbonato é o material ideal para utilização em

diversas estruturas de cobertura, sendo cada vez mais utilizado de forma parcial ou integral, em coberturas de:

- garagens
- pavilhões
- marquises
- pátios ou terraços
- piscinas
- armazéns industriais
- palas

Como painéis são extremamente leves, podem ser facilmente transportados e instalados, em qualquer momento em que sejam necessários.

Apesar das vantagens acima enunciadas, o policarbonato apresenta também alguns desafios quando em comparação com outras soluções de plástico ou vidro:

- pouca resistência à abrasão

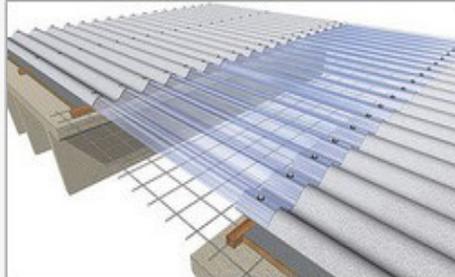
- coeficiente de dilatação térmica muito elevado – com um valor de 0.067 mm/m°C – um dos valores mais elevados para este parâmetro de entre os materiais de construção correntemente utilizados
- as particularidades da sua superfície constituem uma grande dificuldade para aderência de adesivos e selantes



B – Juntas em policarbonato – O desafio no. 1 em trabalhos com estruturas de policarbonato



Juntas típicas em estruturas de policarbonato



O elevado coeficiente de dilatação térmica do policarbonato tem impreterivelmente que ser tido em conta durante o processo de instalação – as placas deverão ser instaladas com folgas, em oposição a encaixes perfeitos no encontro com os perfis metálicos, permitindo a expansão do material sem tensões aquando das variações de temperatura. O sistema de perfis metálicos deverá ser dimensionado tendo em conta estas condições.

Apesar do acima referido ser do conhecimento geral do mercado, na maior parte dos casos, as folgas são insuficientes e a elevada dilatação e movimento dos painéis

coloca uma pressão demasiado grande sobre os materiais que constituem as juntas, causando a sua falha e quebra. Muitas vezes as placas de policarbonato começam a deformar-se (abaulamento), soltando-se inclusive das juntas. Esta é a patologia no.1 associada a estruturas de cobertura em policarbonato.

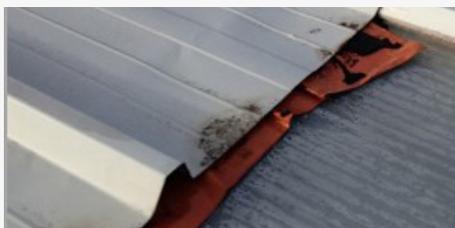
Uma falha das juntas deste tipo de sistema de cobertura representa uma falha integral do sistema, significando infiltrações de água, danos nos restantes componentes da cobertura e interior do edifício, contribuindo assim para uma rápida degradação do mesmo. Para o empreiteiro responsável

pela cobertura infiltrações de água são a causa no.1 para custos adicionais após a conclusão da instalação e entrega da obra.

Na maioria dos casos, a solução utilizada passa pela selagem destas juntas com silicones ou materiais similares, ou pela utilização de fitas de selagem de base butílica ou betuminosa. Estas soluções não são, na maioria dos casos, capazes de absorver os movimentos existentes e não aderem eficazmente ao policarbonato, começando a soltar-se do substrato de forma muito rápida.



Patologias tipo em juntas de estruturas em policarbonato



C – Selagem de juntas em policarbonato – Effisus Easyrepair: a solução

A Fita Effisus Easyrepair é a solução ideal para a selagem de juntas em placas de policarbonato. Quando aplicada constitui uma barreira impermeável à água, ar e humidade, sem necessidade de selagens adicionais. Tem uma

ótima capacidade de aderência ao policarbonato e é instalada de forma fácil e rápida.

Pode ser utilizada para a selagem de juntas entre placas de policarbonato, ou para a

selagem de juntas entre placas de policarbonato e outros materiais, como metal, betão, plásticos, etc.

TECNOLOGIA COM SELANTES ACTIVOS

A Membrana Effisus Easyrepair utiliza uma tecnologia inovadora com selantes activos. Esta tecnologia utiliza selantes que não contêm ligações duplas entre os seus átomos de carbono, resultando num estrutura molecular extremamente estável. Resistente ao oxigénio, ozono, variações de temperatura extremas e contínuas.

Através do encapsulamento de um primário, é obtido um adesivo que “funde” com a superfície sobre a qual é aplicado, garantindo uma aderência excepcional aos diversos materiais utilizados correntemente na construção civil.

Membranas Effisus Easyrepair - Vantagens:

- Adesividade excecional aos mais diversos materiais
- Selagem permanente qualquer junta ou ponto de infiltração
- Aplicação numa única etapa, sem necessidade de acessórios



D – Effisus Easyrepair na selagem de juntas em polycarbonato – Aplicações tipo



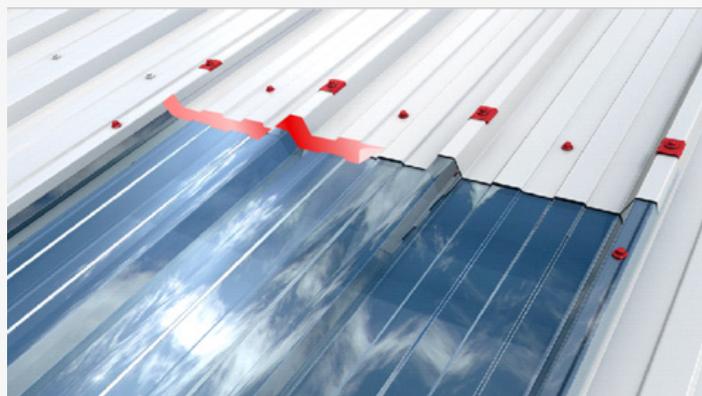
1 – Selagem de juntas em claraboias curvas em polycarbonato



2 – Selagem de juntas entre rufos metálicos e claraboias em polycarbonato



3 – Selagem de juntas entre placas de polycarbonato

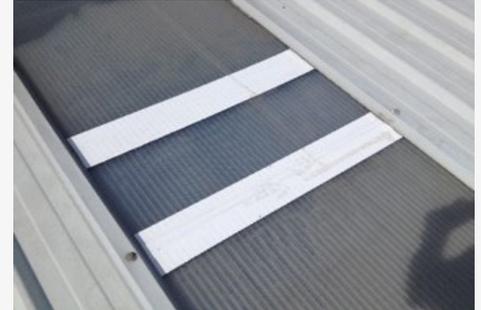


4 – Selagem de juntas entre polycarbonato e perfis metálicos nervurados

EFFISUS EASYREPAIR: SELAGEM DE JUNTAS EM POLICARBONATO – CASO DE ESTUDO 1



1 – Edifício industrial – Juntas entre placas de policarbonato



Requisitos do projeto

- Selagem de juntas longitudinais entre placas de policarbonato – painéis que tinham começado a deformar-se

Substratos nas juntas

- Policarbonato / Policarbonato

Soluções tradicionais – Porque não?

- Silicones: não conseguem absorver os grandes movimentos na junta
- Fitas de selagem betuminosas / butílicas: má aderência ao policarbonato - as fitas começarão a soltar-se precocemente do substrato

Solução utilizada

- Effisus Easyrepair
- Detalhes:
- Fita Effisus 2Bond DS 5.0cm aplicada diretamente sobre a junta
- Fita Effisus Easyrepair 15.0cm Branco – 2x

Benefícios da utilização da solução Effisus Easyrepair

- Adesividade excepcional ao policarbonato
- Solução de selagem permanente
- Aplicação fácil e rápida – sem necessidade de acessórios, ferramentas especiais, ou de mão-de-obra especializada
- Fita fornecida com a largura ótima para a aplicação específica
- Acabamento estético

EFFISUS EASYREPAIR: SELAGEM DE JUNTAS EM POLICARBONATO – CASO DE ESTUDO 2



1 – Estádio de futebol – Juntas entre placas de policarbonato e metal

Requisitos do projeto

- Selagem de juntas entre elementos metálicos da cobertura e placas de policarbonato

Substratos nas juntas

- Metal / Policarbonato

Soluções tradicionais – Porque não?

- Silicones: não conseguem absorver os grandes movimentos na junta
- Fitas de selagem betuminosas / butílicas: má aderência ao policarbonato - as fitas começarão a soltar-se precocemente do substrato

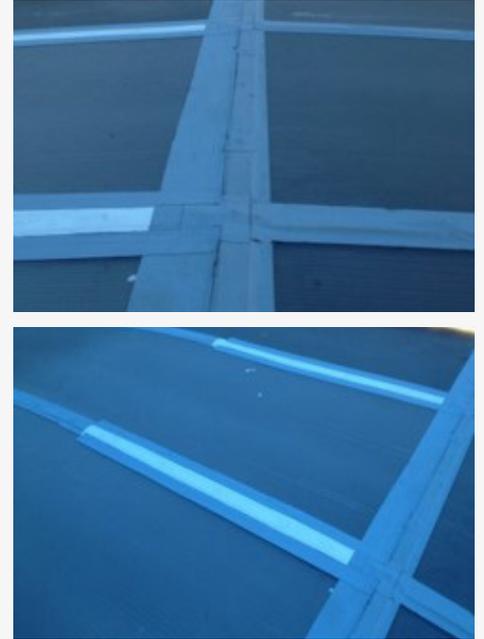
Solução utilizada

- Effisus Easyrepair
- Detalhes:
- Fita Effisus Easyrepair 15.0cm Branco

Benefícios da utilização da solução Effisus Easyrepair

- Adesividade excepcional ao policarbonato
- Solução de selagem permanente
- Aplicação fácil e rápida – sem necessidade de acessórios, ferramentas especiais, ou de mão-de-obra especializada
- Fita fornecida com a largura ótima para a aplicação específica
- Acabamento estético

EFFISUS EASYREPAIR: SELAGEM DE JUNTAS EM POLICARBONATO – CASO DE ESTUDO 3



1 – Hotel – Juntas entre placas de polycarbonato e metal

Requisitos do projeto	<ul style="list-style-type: none"> • Selagem de juntas entre rufos metálicos e placas de polycarbonato • Selagem de juntas entre placas de polycarbonato
Substratos nas juntas	<ul style="list-style-type: none"> • Rufos metálicos / Polycarbonato • Polycarbonato / Polycarbonato
Soluções tradicionais – Porque não?	<ul style="list-style-type: none"> • Silicones: não conseguem absorver os grandes movimentos na junta • Fitas de selagem betuminosas / butílicas: má aderência ao polycarbonato - as fitas começarão a soltar-se precocemente do substrato
Solução utilizada	<ul style="list-style-type: none"> • Effisus Easyrepair • Detalhes: • Fita Effisus Easyrepair 15.0cm Branco • Fita Effisus Easyrepair 15.0cm Cinza
Benefícios da utilização da solução Effisus Easyrepair	<ul style="list-style-type: none"> • Adesividade excepcional ao polycarbonato • Solução de selagem permanente • Aplicação fácil e rápida – sem necessidade de acessórios, ferramentas especiais, ou de mão-de-obra especializada • Fita fornecida com a largura ótima para a aplicação específica