

**TECNADIS SELF CLEAN PV**

Tratamento nanotecnológico para aumentar a eficiência energética dos painéis solares

**Descrição do Produto**

Tratamento de superfície nanotecnológico que **aumenta o rendimento energético dos painéis solares**. Também protege as superfícies de manchas de sujidade, **reduzindo a sua acumulação principalmente devido a sua propriedade adicional anti-pó** (reduz a aderência de partículas de terra, areia, etc.). Além disso, graças à acção do tratamento que facilita a formação de uma fina camada de água (**hidrofilia e efeito de auto-limpeza**), os vidros permanecem mais limpos durante mais tempo, tornando-os mais eficientes na utilização da luz incidente e poupando através da **redução dos custos de manutenção e limpeza**.

**Aplicações**

- Especialmente desenhado para ser aplicado em painéis fotovoltaicos (grandes instalações/parques solares, pequenas e médias instalações industriais, moradias, edifícios públicos, etc.).
- Também aplicável a seguidores solares.



**Características e vantagens**

- **Tecnadis SELF CLEAN PV aumenta o rendimento dos painéis solares em mais de 8%** com base em:

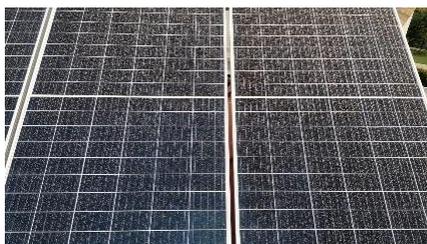
**Melhorar a transmitância**

Reduz a reflectância da radiação visível em um 19%, aumentando assim a transmitância. Este efeito por si só resulta em um aumento de rendimento médio de aproximadamente **3%** (resultado e estudo realizado pelo **ITE, Instituto Tecnológico de la Energía**).

**Capacidades de auto-limpeza** (efeitos de auto-limpeza e anti-pó)

Mantém o painel solar mais limpo durante mais tempo, favorecendo um maior aproveitamento da luz incidente, o que se traduz em uma maior produção de electricidade. Com esta melhoria associada, é possível aumentar o rendimento dos painéis em mais de um **8%** (resultados obtidos em instalações reais de autoconsumo).

Este efeito de auto-limpeza reduz a aderência de partículas de areia, terra, etc. mantendo as superfícies de vidro limpas durante mais tempo.



Sem Tratar



Com Selfclean PV

*(Imagens tiradas após tempestade de areia em Valência - Janeiro 2021)*

## TECNADIS SELF CLEAN PV

Tratamento nanotecnológico para aumentar a eficiência energética dos painéis solares

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revestimento <b>totalmente transparente</b>, que não altera as condições estéticas do vidro, e inclusive melhora a transmitância visível através do mesmo.</li> <li>▪ <b>Fácil aplicação</b> por pulverização com pistola airless ou manualmente (com um pano, por exemplo).</li> <li>▪ Revestimento testado sob o padrão <b>UNE-EN 61215</b>. É um regulamento específico para homologação de módulos fotovoltaicos para utilização terrestre adequada para operação a longo prazo em ambientes externos.</li> <li>▪ Mantém a funcionalidade após testes de envelhecimento baseados em <b>teste ultravioleta</b> (a 96KWh/m<sup>2</sup>) e <b>teste de ciclo térmico</b> (52 ciclos entre -40°C e 85°C com uma atmosfera de 85% de humidade relativa).</li> <li>▪ <b>Durabilidade de 10 anos</b> em condições normais de utilização.</li> <li>▪ <b>Total resistência</b> aos raios <b>UV</b>.</li> <li>▪ <b>Pode ser reaplicado directamente</b> após simples limpeza da superfície.</li> <li>▪ Alto rendimento (<b>25-30 m<sup>2</sup>/L</b>).</li> </ul>
<p><b>Informações do produto. Composição e Propriedades físico-químicas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Cor:</b> Transparente esbranquiçado/translúcido.</li> <li>▪ <b>Embalagens:</b> 1L, 5L e 25L (maiores volumes sob pedido).</li> <li>▪ <b>Armazenamento:</b> 12 meses a partir da data de fabrico em recipientes herméticos originais a temperaturas entre 5°C e 30°C.</li> <li>▪ <b>Componentes ativos:</b> &lt;5% wt</li> <li>▪ <b>Conteúdo orgânico volátil (VOC):</b> &gt;85% wt</li> <li>▪ <b>Ponto/intervalo de ebulição:</b> 78 °C</li> <li>▪ <b>Ponto de ignição:</b> ≤16,6 °C</li> <li>▪ <b>Densidade:</b> 0,81 g/ml</li> <li>▪ <b>Viscosidade:</b> 1,2 cP</li> <li>▪ <b>Solvente:</b> Etanol</li> </ul>
<p><b>Preparação do suporte</b></p>	<p>Antes da aplicação, limpar cuidadosamente as superfícies e remover todos os restos de detergentes e produtos de limpeza. A superfície deve estar completamente limpa e seca. No caso de uma superfície com altos níveis de sujidade, recomenda-se uma limpeza mais profunda.</p>
<p><b>Modo de aplicação</b></p>	<p><b><u>PISTOLA PULVERIZADORA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AGITAR A EMBALAGEM VIGOROSAMENTE ANTES DE USAR.</li> <li>▪ Por meio de uma pistola de pulverização tipo Airless, aplicar o produto na superfície de forma homogênea, em uma camada de maior quantidade ou em duas camadas mais finas.</li> <li>▪ Aplicar com pressão superior a 4 Bars.</li> </ul> <p><b><u>MANUAL</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AGITAR A EMBALAGEM VIGOROSAMENTE ANTES DE USAR.</li> <li>▪ Aplicar o produto sobre algum pano e espalhá-lo por toda a superfície até ficar completamente transparente.</li> </ul>

## TECNADIS SELF CLEAN PV

Tratamento nanotecnológico para aumentar a eficiência energética dos painéis solares

<b>Rendimentos e conservação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Diluição: nenhuma</li><li>▪ Rendimento médio aproximado: 25-30 m<sup>2</sup>/l.</li><li>▪ Tempo de secagem completa: O vidro tratado apresentará um efeito hidrofílico imediatamente após a aplicação, obtendo um efeito óptimo após 24 horas.</li><li>▪ Temperatura de aplicação ideal: entre 5°C e 30°C.</li><li>▪ Temperatura de armazenamento: entre 5°C e 30°C; proteger da luz solar directa; armazenar bem fechado no recipiente original.</li></ul>
<b>Precauções de manuseamento</b>	<p>A informação de segurança do produto necessária para a sua utilização sem riscos não se inclui neste documento. Antes de manusear o produto, leia as folhas de dados de segurança do material e as etiquetas da embalagem para uma utilização segura e para obter informação sobre riscos físicos e para a saúde. As folhas de segurança do material encontram-se disponíveis e são fornecidas por TECNAN. A aplicação do produto deve ser realizada em local bem ventilado. Contém solvente volátil (etanol).</p>
<b>Informação sobre garantia limitada</b>	<p><b>Favor leia-a com atenção:</b></p> <p>A informação deste folheto é oferecida de boa-fé confiando que é exata. No entanto, devido a que as condições e os métodos de utilização dos nossos produtos se encontram fora do nosso controlo, esta informação deve ser utilizada corretamente, verificando em testes preliminares, que o produto é idóneo para o uso a que está destinado. As sugestões de utilização não devem ser tomadas como estímulo para infringir qualquer patente em particular. A única garantia de TECNAN é que o produto cumprirá as especificações de venda vigentes no momento da expedição. A única alternativa por incumprimento desta garantia limita-se à devolução do valor ou à substituição de todo o produto que não seja o garantido. TECNAN nega, especificamente, qualquer outra garantia expressa ou implícita adequada para a comercialização determinada. TECNAN declina responsabilidades por qualquer dano ocasionado acidentalmente.</p>