

**TECNADIS SELF CLEAN PV**

**Tratamiento nanotecnológico para el aumento de la eficiencia energética de paneles solares**

**Descripción del Producto**

Tratamiento superficial nanotecnológico que **aumenta el rendimiento energético de paneles solares**. También protege las superficies de manchas de suciedad, **reduciendo su acumulación debido fundamentalmente a su propiedad adicional anti-polvo** (reduce la adherencia de partículas de tierra, arena, etc.). Además, gracias a la acción del tratamiento que facilita la formación de una capa delgada de agua (**hidrofilia y efecto autolimpiante**) hace que se mantengan los vidrios más limpios durante más tiempo propiciando una mayor eficiencia en el aprovechamiento de la luz incidente, y un ahorro económico al **reducir los costes de mantenimiento y limpieza**.

**Aplicaciones**

- Especialmente diseñado para ser aplicado sobre paneles fotovoltaicos (grandes instalaciones/parques solares, pequeñas y medianas instalaciones en industrias, viviendas, edificios públicos, etc.).
- Aplicable también a seguidores solares.



**Características y ventajas**

- **Tecnadis SELF CLEAN PV aumenta el rendimiento de los paneles solares en un 8-10% en base a:**

- Mejorar la transmitancia**  
Reduce la reflectancia de la radiación visible en un 19%, aumentando por tanto la transmitancia. Este efecto resulta por sí sólo en un aumento del rendimiento medio de un **3%** aproximadamente (resultado y estudio realizado por ITE, **Instituto Técnico de la Energía**).
- Capacidades de autolimpieza** (efecto autolimpiante y antipolvo)  
Mantiene el panel solar limpio por más tiempo favoreciendo un mayor aprovechamiento de la luz incidente, que se traduce en una generación eléctrica superior. Con esta mejora asociada, se consigue **augmentar el rendimiento** de los paneles a un **8-10%** (resultados obtenidos en instalaciones reales de autoconsumo).

Este efecto autolimpiante reduce la adhesión de partículas de arena, tierra, etc. manteniendo las superficies de vidrio limpias durante más tiempo.



Sin Tratar

Selfclean PV

*(Imágenes tomadas tras tormenta de arena en Valencia - Enero 2021)*

## TECNADIS SELF CLEAN PV

Tratamiento nanotecnológico para el aumento de la eficiencia energética de paneles solares

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recubrimiento <b>totalmente transparente</b>, que no modifica las condiciones estéticas del vidrio, y mejora, incluso, la transmitancia visible a través del mismo.</li> <li>▪ <b>Fácil aplicación</b> mediante pulverización con pistola airless o de forma manual (pañó, bayeta, etc.).</li> <li>▪ Recubrimiento testado bajo normativa <b>UNE-EN 61215</b>. Normativa específica para la homologación de módulos fotovoltaicos para uso terrestre adecuados para operación de larga duración en ambientes exteriores.</li> <li>▪ Mantiene funcionalidad tras ensayos de envejecimiento basados en <b>test ultravioleta</b> (a 96KWh/m<sup>2</sup>), y <b>test de ciclos térmicos</b> (52 ciclos entre -40°C y 85°C con una atmosfera de 85% de humedad relativa).</li> <li>▪ <b>Durabilidad de 10 años</b> bajo condiciones normales de uso.</li> <li>▪ <b>Total resistencia</b> a los rayos <b>UV</b>.</li> <li>▪ <b>Directamente reaplicable</b> sin más que un tratamiento de limpieza.</li> <li>▪ Alto rendimiento (<b>25-30 m<sup>2</sup>/L</b>).</li> </ul>
<p><b>Datos del producto. Composición y Propiedades físico químicas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Color:</b> Transparente blanquecino/translúcido.</li> <li>▪ <b>Presentación:</b> 1L, 5L y 25L (volúmenes mayores a demanda).</li> <li>▪ <b>Almacenamiento:</b> 12 meses desde su fecha de fabricación en sus envases herméticos originales a temperaturas comprendidas entre 5°C y 30°C.</li> <li>▪ <b>componentes activos:</b> &lt;5% wt</li> <li>▪ <b>Contenido orgánico volátil (VOC):</b>&gt;85% wt</li> <li>▪ <b>Punto/intervalo de ebullición:</b> 78 °C</li> <li>▪ <b>Punto de ignición:</b> ≤16,6 °C</li> <li>▪ <b>Densidad:</b> 0,81 g/ml</li> <li>▪ <b>Viscosidad:</b> 1,2 cP</li> <li>▪ <b>Disolvente:</b> Etanol</li> </ul>
<p><b>Preparación del soporte</b></p>	<p>Antes de aplicar limpiar cuidadosamente las superficies y eliminar los restos de detergentes y limpiadores. La superficie debe estar completamente limpia y seca. En el caso de tener una superficie con altos niveles de suciedad, se recomienda una limpieza más exhaustiva.</p>
<p><b>Modo de empleo</b></p>	<p><b><u>PISTOLA DE PULVERIZACIÓN</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se debe AGITAR EL ENVASE VIGOROSAMENTE ANTES DE USARLO.</li> <li>▪ MEDIANTE pistola de pulverización, tipo Airless (pistola de carroceros), aplicar el producto sobre la superficie de forma homogénea o bien en una capa de cantidad superior o bien en 2 capas más finas.</li> <li>▪ Aplicar con presión superior a 4 Bares.</li> </ul> <p><b><u>MANUAL</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se debe AGITAR EL ENVASE VIGOROSAMENTE ANTES DE USARLO.</li> <li>▪ Aplicar sobre un paño o bayeta el producto y extender por toda la superficie hasta quedar completamente transparente.</li> </ul>

## TECNADIS SELF CLEAN PV

Tratamiento nanotecnológico para el aumento de la eficiencia energética de paneles solares

<b>Rendimientos y conservación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dilución: ninguna</li><li>▪ Rendimiento medio aproximado: 25-30 m<sup>2</sup>/l.</li><li>▪ Tiempo de secado completo: El vidrio tratado presentará un efecto hidrofílico inmediatamente después de la aplicación, consiguiendo un efecto óptimo a las 24 horas.</li><li>▪ Temperatura de aplicación óptima: entre 5°C y 30°C.</li><li>▪ Temperatura de almacenamiento: entre 5°C y 30°C; proteger de la luz solar directa; almacenar bien cerrado en el envase original.</li></ul>
<b>Precauciones de manipulación</b>	<p>La información de seguridad del producto necesaria para su utilización sin riesgos no se incluye en este documento. Antes de manipular el producto, lea las hojas de datos de seguridad del material y etiquetas del envase para su uso seguro y para obtener información sobre riesgos físicos y para la salud. Las hojas de seguridad del material están disponibles y se suministran por TECNAN. La aplicación del producto ha de llevarse a cabo en un lugar bien ventilado. Contiene disolvente volátil (etanol).</p>
<b>Información sobre garantía limitada</b>	<p><b>Sírvase leerla con atención:</b></p> <p>La información de este folleto se ofrece de buena fe en la confianza de que es exacta. Sin embargo, debido a que las condiciones y los métodos de empleo de nuestros productos están fuera de nuestro control, esta información debe ser utilizada correctamente, verificando en test preliminares, que el producto es idóneo para el uso al que está destinado. Las sugerencias de empleo no deben tomarse como estímulo para infringir cualquier patente en particular. La única garantía de TECNAN es que el producto cumplirá con las especificaciones de venta vigentes en el momento de la expedición. La única alternativa por incumplimiento de esta garantía se limita a la devolución del importe o a la sustitución de todo producto que no sea el garantizado. TECNAN niega específicamente cualquier otra garantía expresa o implícita de aptitud para una finalidad o comercialización determinada. TECNAN declina responsabilidades por cualquier daño ocasionado accidentalmente.</p>