

T-ECO 
invisible innovation, visible results



Oplon

OPLON®

**Protector penetrante hidro-
oleo de cero VOC**
para Preservación Natural



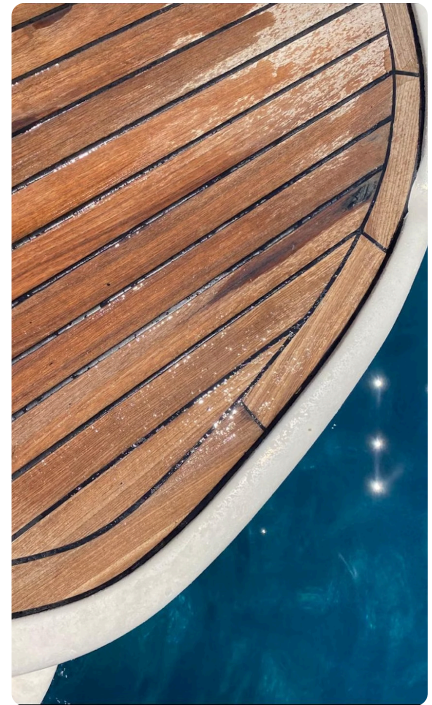
Fecha de emisión: 09/04/2026

Copyright © 2026 T-ECO Srl

OPLON®

**Protector penetrante hidro-
oleoso Zero VOC**

para Conservación Natural



Fecha de emisión: 09/04/2026

Copyright © 2026 T-ECO Srl

OPLON®

Tecnología

Avanzada

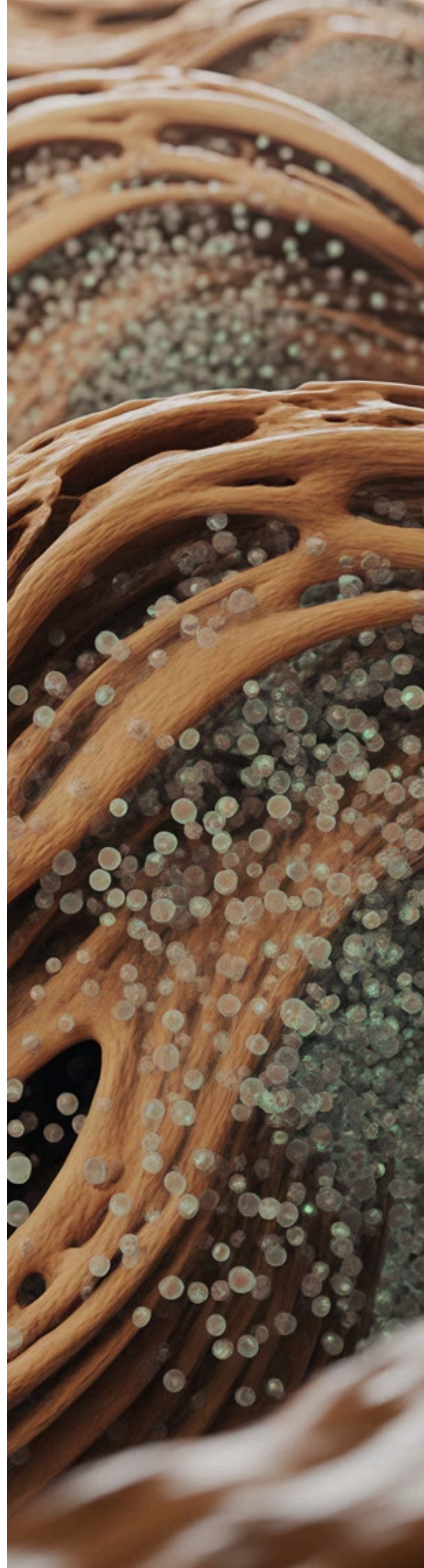
OPLON® es una línea innovadora de tratamientos protectores penetrantes **de base vegetal** y de alto rendimiento, basados en la tecnología RENUVAIT Nano Deep Tech, producidos y comercializados por T-ECO.

Estos productos están formulados específicamente para proteger, regenerar y mejorar la durabilidad de una amplia gama de materiales porosos.

A través de un enfoque de **Nature Co-Design**, OPLON® G transforma aceites vegetales reorganizados molecularmente en soluciones únicas hidrodispersas.

La clave de su efectividad radica en su capacidad de penetración profunda. Gracias a la **micro-nanoestructuración** molecular, sus fórmulas se anclan firmemente dentro del sustrato, creando una barrera protectora duradera y transpirable que no altera la apariencia natural del material. Esto garantiza una protección superior contra la humedad, la oxidación y la degradación biológica, extendiendo significativamente la vida útil de los materiales tratados.

OPLON® representa un equilibrio perfecto entre innovación científica y sostenibilidad. Al ser biocompatible y no estar clasificado como nanomaterial, ofrece una solución segura y eco-responsable tanto para el medio ambiente como para los usuarios, manteniendo al mismo tiempo altos estándares de rendimiento industrial..



Descripción del producto

Nombre del producto	OPLON®
Product Type	Sistema impregnante hidro-oleoso avanzado
Categoría	Tratamiento protector para madera y materiales porosos
Líneas	Marina, Exterior e Interior, Acabado

OPLON® representa la nueva generación de **sistemas naturales de protector penetrante hidro-oleo** fabricados por T-ECO con un **diseño orientado al Eco Label**, combinando **innovación tecnológica** con **sostenibilidad certificable**.

Su formulación hidro-oleo, basada en aceites vegetales, es el resultado de una investigación cubierta por una solicitud de patente presentada. Esto permite un control preciso de la **penetración y la adhesión** en superficies naturales, maximizando el rendimiento **sin comprometer la transpirabilidad del material**.

Desarrollado en pleno cumplimiento de los criterios europeos del Eco Label, OPLON® integra principios de **eco-diseño, bajo impacto ambiental y seguridad para el usuario**, ofreciendo una **formulación sin solventes** que cumple con los estándares ambientales más avanzados.

Versátil y apta para **madera, piedra, terracota y tejas**, la línea OPLON® combina investigación respaldada por patente con sostenibilidad certificable, ofreciendo una solución de alto rendimiento que renueva y protege los materiales en armonía con la naturaleza.

Campos de aplicación



Construcción y edificación

Para el tratamiento de vigas, marcos, pisos y revestimientos expuestos a la intemperie y a agentes ambientales.



Muebles y diseño de interiores

Ideal para muebles de interior y exterior, realzando la apariencia y la textura naturales.



Restauración y conservación

Perfecto para la conservación y restauración de piezas históricas, gracias a su profunda penetración y acción protectora, que preservan la estética original y la integridad del material.



Aplicaciones marinas y náuticas

Recomendado para embarcaciones de madera, cubiertas y estructuras expuestas al agua salada, la humedad y la radiación UV. Proporciona alta resistencia a agentes atmosféricos y biológicos, mejorando la durabilidad y el rendimiento en entornos marinos.



Centros de jardinería y exteriores

Ideal para muebles de exterior, terrazas, pérgolas, cercas y estructuras expuestas a la intemperie, ayudando a protegerlas contra la humedad, la degradación biológica y la radiación UV.

Copyright © 2026 T-Eco Srl



Características clave



Ecológico

Formulado con aceites naturales, OPLON® es una opción ecológica, libre de químicos tóxicos y con cero VOC (compuestos orgánicos volátiles), ideal para quienes buscan soluciones sostenibles y de alto rendimiento.



Apariencia natural

Preserva el aspecto auténtico, realzando la veta y el color sin alterar su estética natural.



Protección profunda

Penetra profundamente, brindando una resistencia eficaz contra la humedad, los rayos UV y la intemperie, al tiempo que previene el deterioro y la decoloración.



Transpirable

Permite que el material tratado respire de forma natural, evitando la acumulación de humedad y los daños asociados.



Aplicación fácil

Apto para aplicación con brocha, rodillo o pulverizador: práctico tanto para uso profesional como para bricolaje.



Protección duradera

Brinda una defensa eficaz y de largo plazo sin necesidad de mantenimiento o reaplicación frecuente.



Secado rápido

Se seca rápidamente, lo que permite una aplicación eficiente y tiempos de espera más cortos entre capas.



Efecto repelente al agua

Reduce la absorción de agua, previniendo daños por humedad y ayudando a conservar la madera en condiciones óptimas.

Datos técnicos

Apariencia	Líquido blanco / opalescente
Color	Transparente al secar
Olor	Ligero, vegetal
pH	5-7,4
Densidad a 20 °C	0,995 ± 0,01 g/cm ³
Viscosidad a 20°C	1.2 mPa·s
Contenido de sólidos	2.5-20% ± 0.5% (p/p)
Tiempo de secado	Libre de pegajosidad: 30-60 minutos; secado completo: 12 horas
Tiempo estándar de repintado	3-5 horas
Repintado inmediato	Es posible el repintado inmediato mediante aplicación húmedo sobre húmedo con esmaltes al agua, barnices transparentes y acabados compatibles
Cobertura	10-20 m ² /L, según el tipo de superficie, la porosidad del material y el número de capas aplicadas
Capas recomendadas	1-2
Durabilidad	1-4 años, según las condiciones climáticas y el tipo de superficie tratada
Almacenamiento	12 meses en envase sin abrir, si se almacena correctamente en un lugar fresco y seco, protegido de las heladas y la luz solar directa
Seguridad	Producto no peligroso según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP). Apto para uso profesional y doméstico. Libre de MIT/BIT y formaldehído añadido
COV	0 g/L

Comparación con Impregnantes Convencionales

Característica	OPLON®G	Competidor X
Composición	Sistema hidro-oleoso natural con aceites de origen vegetal	Resinas sintéticas, solventes derivados del petróleo
Contenido de VOC	Cero	Alto (emisiones de solventes)
Penetración	Penetración molecular profunda	A nivel superficial
Efecto hidrofóbico	Alta repelencia al agua manteniendo una transpirabilidad total	Sí, pero a menudo reduce la transpirabilidad
Transpirabilidad	Totalmente transpirable	A menudo formador de película, limita el intercambio de vapor
Impacto ambiental	Cumple con Eco Label, bajo impacto ambiental	Moderado a alto
Durabilidad	Comparable	1-4 años
Efecto estético	Natural, cálido, acabado no brillante	Acabado brillante o sintético

Guía del usuario



Preparación de la superficie

Asegúrese de que el sustrato esté limpio y seco. Para una penetración óptima, se recomienda un lijado ligero (grano 120–180). En muebles viejos o desgastados por la intemperie, el producto puede aplicarse directamente para lograr un efecto restaurador inmediato. Retire siempre el polvo residual para garantizar una adhesión adecuada.



Aplicación del producto

Agite bien antes de usar. Aplique con brocha, rodillo, pulverizador o por inmersión, distribuyendo el producto de manera uniforme hasta que el material quede completamente saturado. Evite acumulaciones excesivas o goteos. Después de aproximadamente 10–15 minutos, retire cualquier exceso con un paño suave, sin pelusa y húmedo, siguiendo la dirección de la veta o la textura de la superficie.



Tiempos de secado

Deje secar entre 1 y 2 horas entre capas. El producto queda seco al tacto en aproximadamente 30–60 minutos. Para superficies muy expuestas, aplique una segunda capa. El secado completo y la máxima resistencia se alcanzan después de 12 horas. Gracias a su fórmula micro-nanoestructurada, no es necesario lijar entre capas.



Mantenimiento y renovación

El tratamiento con OPLON® G proporciona una protección duradera. Para mantenimiento o renovación, el producto puede reaplicarse directamente sobre la superficie después de una limpieza a fondo y un lijado ligero, sin necesidad de eliminar las capas anteriores, simplificando el cuidado y el mantenimiento a largo plazo.

Advertencias

Almacenamiento seguro

Guarde el producto en su envase original y utilícelo dentro de los 6 meses posteriores a la apertura. Protégelo de la luz solar directa y de fuentes de calor. Mantener fuera del alcance de los niños y las mascotas.

Eliminación responsable

Deseche los residuos del producto y los envases vacíos de acuerdo con las normativas locales y nacionales aplicables sobre gestión de residuos. No libere el producto ni sus envases en el medio ambiente.

Prueba preliminar

Antes de la aplicación completa, se recomienda probar el producto en un área pequeña y poco visible para verificar la adherencia, la compatibilidad y el efecto estético final del tratamiento.

Consejos de seguridad


Mantener fuera del alcance de los niños.
No ingerir.
En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua limpia.

T-ECO Srl

Oficina Registrada y Planta de Producción: Via Provinciale n.1-98070 Mirto (ME) Italy

P.IVA 03784360830

 www.t-eco.it

 info@t-eco.it

 +39 380 3853448

Resultados visibles

Laminated Fir

El panel sin tratar muestra una apariencia mate y un tono natural más claro, lo que indica una superficie sin protección y porosa.

El panel tratado, por otro lado, presenta un color ligeramente más cálido y uniforme, con un acabado satinado natural, resultado de la saturación controlada de las fibras de la madera por la fase oleica de la formulación. Esto demuestra una penetración profunda y una protección activa de las fibras, reduciendo la absorción de agua y mejorando la resistencia a las variaciones térmicas e higrométricas.

En resumen, sobre laminated fir, OPLON® mejora la definición de la veta, aumenta la estabilidad dimensional y ofrece una apariencia más rica y natural, manteniendo la transpirabilidad de la madera.



Tratamientos interiores y exteriores

La superficie de la mesa originalmente se veía opaca, rayada y descolorida, mostrando claros signos de envejecimiento y desgaste.

Mediante la aplicación de OPLON® , se restauró el tono original de la madera, se realzó la profundidad del color y se logró un acabado uniforme, naturalmente brillante.



El tratamiento OPLON® mejoró la apariencia natural de la viga, dándole un acabado más luminoso y resaltando la veta de la madera.

Más allá de la mejora estética, el producto brindó una protección eficaz contra la intemperie, ayudando a preservar la integridad y la durabilidad de la madera con el paso del tiempo: una solución sostenible y de alto rendimiento para aplicaciones exteriores.



Tratamientos para Interiores y Exteriores

La superficie de terracota sin tratar presenta una alta porosidad y una fuerte absorción capilar: el agua penetra rápidamente en el material, lo que provoca degradación física, variación del color y pérdida de cohesión con el tiempo.

Después de la aplicación de OPLON® , se observa una marcada reducción de la absorción y un claro efecto hidrofóbico. Las gotas de agua permanecen sobre la superficie sin infiltrarse, demostrando la formación de una barrera estable, micro-nanoestructurada y transpirable que protege eficazmente el material de la humedad y de la intemperie.

El tratamiento también produce una mayor profundidad de color y una luminosidad natural, resultado de la saturación controlada de los poros lograda por el componente oleico. El efecto no forma película, mantiene la transpirabilidad y preserva el aspecto auténtico de la terracota.

En resumen, OPLON® proporciona una protección profunda, duradera y transpirable, mejorando la calidad estética y la resistencia del material sin alterar su carácter original.



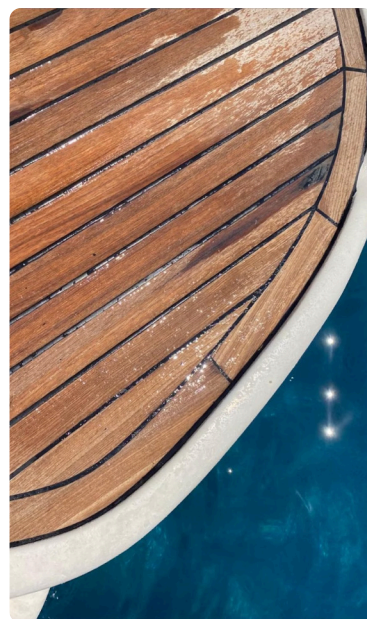
Tratamientos Marinos

Las superficies de teca sin tratar presentan una alta vulnerabilidad a la humedad, la radiación UV y la acción combinada de la sal y los agentes atmosféricos, lo que con el tiempo puede provocar deshidratación de las fibras, agrisamiento, oxidación superficial y pérdida de cohesión del material.

Después de la aplicación de OPLON® , se observa una marcada reducción de la absorción y un claro efecto hidrofóbico. El agua permanece sobre la superficie sin penetrar, lo que demuestra la formación de una barrera protectora estable, transpirable y micro-nanoestructurada, capaz de proteger eficazmente la madera marina de la humedad y la degradación ambiental.

El tratamiento también mejora el valor estético de la teca, con un tono de color más rico y una profundidad natural restablecida, resultado de la saturación controlada de los poros por el componente oleoso. El efecto no formador de película preserva la transpirabilidad al mismo tiempo que mantiene la apariencia auténtica de la madera.

En resumen, OPLON® proporciona una protección profunda, duradera y transpirable para la teca marina, mejorando la resistencia, la estabilidad y el desempeño estético sin alterar su naturaleza original



Tratamientos Marinos

La superficie de madera del espejo de popa de la embarcación presenta un aspecto envejecido e irregular, con decoloración y pérdida de cohesión de las fibras. La exposición prolongada a las condiciones marinas ha provocado fotooxidación, lixiviación de los componentes oleorresinosos naturales y un aumento de la porosidad capilar. Estos efectos comprometen no solo la apariencia estética, sino también la resistencia mecánica y la resistencia natural del agua de la madera, haciéndola más vulnerable a hongos, moho y corrosión por sal.

Después del tratamiento con OPLON® , la madera muestra una recuperación estructural visible: el color se vuelve más intenso y cálido, la veta más definida y la superficie parece compacta y uniforme. Esta mejora resulta de la penetración profunda de la fase hidro-oleo dispersa, que restablece el equilibrio lipídico de la madera y forma una barrera transpirable micro-nanoestructurada. El tratamiento proporciona una protección hidrofóbica activa, limitando la absorción de agua y la difusión de sal en las microfisuras, evitando la hinchazón, las grietas y la delaminación. Al mismo tiempo, restaura el brillo natural y una apariencia renovada, sin formar ninguna película superficial.

En conclusión, en todo el espejo de popa, el tratamiento con OPLON® no solo restaura el color y la belleza de la madera, sino que también regenera su estructura funcional, mejorando la durabilidad en ambientes marinos y manteniendo un acabado natural, auténtico y protegido.





T-ECO: Nuestra visión

Llevar al mercado una nueva generación de soluciones sostenibles de alto rendimiento para la protección de materiales avanzados.

Creemos que las tecnologías bio-based, las soluciones zero-VOC y los sistemas de bajo impacto pueden redefinir los estándares de la industria, combinando durabilidad, efectividad y sostenibilidad sin concesiones.

Transformando la innovación en aplicaciones prácticas.

Transformando la materia en valor.

Innovación invisible. Resultados visibles.

Contactos

Renzo Gaglio

Co-Fundador y Comercial y Ventas

☎ +39 331 7377218

✉ r.gaglio@t-eco.it

Angelo Giuseppe Cogliati

Co-Fundador y Gerente de Estrategia de Negocios

☎ +39 335 8446882

✉ angelo.g.cogliati@t-eco.it

Nunzio Gaglio

CEO

☎ +39 380 3853448

✉ nunziogaglio@t-eco.it

Salvatore C. Gaglio

Co-Fundador y Director de Tecnología

☎ +39 345 7112998

✉ salvatorecalogero.gaglio@t-eco.it

Prof Massimiliano Perduca

Asesor Científico - Universidad de Verona

✉ massimiliano.perduca@univr.it