



SCHEDA TECNICA

RIVESTIMENTO FUNZIONALE FN NANO®Wood

Rivestimento fotocatalitico protettivo per il legno, mantiene un aspetto sempre nuovo e funge da barriera estremamente duratura contro muffe, funghi e altri microrganismi

APPLICAZIONE

FN NANO®Wood protegge e mantiene l'aspetto naturale del legno senza annerimento, scolorimento, screpolature e degrado, in particolare in ambienti esterni.

FN NANO®Wood forma una barriera contro i raggi UV e contro il proliferare dei microrganismi.

FN NANO®Wood è ideale per costruzioni e rivestimenti in legno, recinzioni, e altre opere dove si desidera preservare a lungo la bellezza della struttura, come appena dopo il taglio. È adatto anche per il legno colorato con impregnante.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

FN NANO®Wood è un rivestimento minerale funzionale molto efficace per la protezione del legno, che funziona sulla base di un fenomeno fisico chiamato fotocatalisi. Il rivestimento è attivato dalla luce UV ed ha capacità autopulenti e protettive contro la degradazione e l'annerimento del legno dovuti alle radiazioni UV e ai microrganismi.

Le sue proprietà protettive ed autopulenti sono inesauribili, a differenza dei prodotti chimici tradizionali.

Può essere utilizzato come topcoat protettivo sia su legno grezzo e non trattato, sia su legno colorato o precedentemente trattato con impregnanti. **FN NANO®Wood** viene fornito in forma trasparente o in diverse tonalità a seconda del tipo di legno. Il rivestimento **FN NANO®Wood** è inerte, non contiene sostanze organiche e non rilascia sostanze chimiche tossiche nell'ambiente.

PROPRIETA'

- Altamente efficace contro muffe , funghi e altri microorganismi
- Massima protezione contro i raggi UV
- Protegge il legno dai cambiamenti dell'aspetto, dall'annerimento e dal deperimento
- Mantiene l'aspetto del legno come nuovo
- Alto livello di trasparenza
- Alta traspirabilità e permeabilità

ASPETTO DEL RIVESTIMENTO

FN NANO®Wood è altamente trasparente e adatto per superfici in legno dove vogliamo preservare il più possibile l'aspetto e la struttura originali. Il biossido di titanio fotocatalitico (TiO₂) garantisce la funzione della applicazione anche in quantità minime. L'effetto del biossido di titanio (TiO₂) fotocatalitico è assicurato anche con quantità minime. Lo spessore del rivestimento ottimale è dai 5 ai 20 micron. Lo strato formato è trasparente, con una leggera sfumatura biancastra.



Lo strato si attiva immediatamente dopo l'impatto della luce diurna. Il rivestimento è completamente funzionale dopo 24 ore di asciugatura.

Per mantenere la funzione a lungo, durante l'applicazione e l'asciugatura non deve essere esposto a pioggia, umidità o acqua.

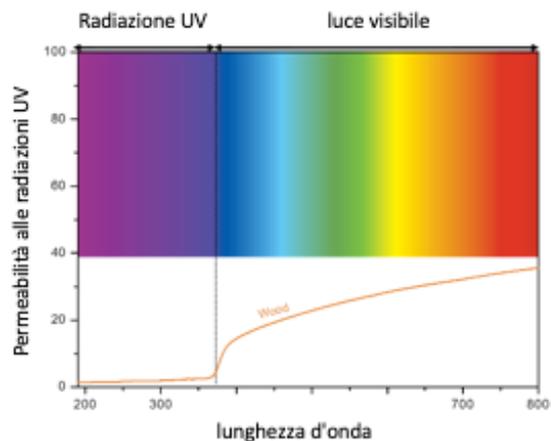
La fotocatalisi non permette il deposito di sporco, batteri o altri microorganismi dal momento **FN NANO®Wood** funge da barriera una volta attivato dalla luce UV-A.

L'EFFETTO FOTOCATALITICO E' PERMANENTE, INESAURIBILE E NON SI INDEBOLISCE NEL TEMPO.

TUTTE LE FUNZIONI DI PROTEZIONE SONO CONSERVATE PER LA DURATA DEL RIVESTIMENTO



Le proprietà ottiche del rivestimento funzionale **FN NANO®Wood** sono illustrate nel grafico a lato, che mostra come l'efficienza della schermatura aumenta drasticamente quando si passa alla radiazione ultravioletta (UV). Alle lunghezze d'onda UV, i nanocristalli del fotocatalizzatore assorbono praticamente tutta l'energia e la convertono in un effetto autopulente formando una barriera attiva contro l'accumulo di microorganismi.



COMPOSIZIONE

FN NANO®Wood è un rivestimento composito a base d'acqua. Contiene leganti inorganici e alte concentrazioni (50-70 g/l) di fotocatalizzatore non trattato che assicurano un'alta funzione protettiva durevole nel tempo, un'elevata efficienza autopulente e una forte azione antibatterica. Il rivestimento non contiene composti organici in conformità con le vigenti normative di protezione ambientale e sanitaria, europee e mondiali. Il rivestimento **FN NANO®Wood** applicato è inerte e completamente sicuro. Non rilascia sostanze indesiderate nell'ambiente.

RACCOMANDAZIONI PER L'USO

ESTERNO: Adatto a costruzioni in legno, gazebo, rivestimenti in legno, mobili da giardino ecc. Su nuovi articoli si consiglia di applicare il rivestimento funzionale **FN NANO®Wood** come strato protettivo della superficie del legno contro sporcizia, annerimento, crescita di microorganismi e funghi e cambiamento di aspetto e colore causato dai raggi UV.

Quando il legno è ormai grigio, annerito o affetto da altri problemi, si consiglia la rimozione meccanica dello strato superficiale e successiva applicazione del rivestimento funzionale **FN NANO®Wood**.



Può essere applicato (foto da sinistra a destra) sia su legno fresco che su legno già trattato.



Nel caso in cui il legno abbia già subito degrado o cambiamento di colore, **FN NANO®Wood** (eventualmente coadiuvato da **FN®1**), può dare un enorme miglioramento conferendo una nuova vita al legno stesso, con costi assolutamente accessibili .

INTERNO

Per articoli in legno come soppalchi, travi a vista e rivestimenti generici si consiglia **FN NANO®Wood** come precauzione contro la muffa e i microorganismi. Per garantire la completa efficacia dell'azione protettiva della tecnologia FN NANO, è necessario fornire un adeguato irraggiamento di luce UV con apposite lampade.

Il rivestimento non è adatto per pavimenti e mobili in generale.



METODO DI APPLICAZIONE

Prima di ogni applicazione, agitare accuratamente **FN NANO®Wood** (circa 1 minuto) direttamente nell'imballo in cui viene fornito, al fine di ottenere una miscelazione uniforme del componente in polvere insolubile. Ciò è necessario per garantire il corretto funzionamento dello strato di rivestimento protettivo.

Prima di applicare FN NANO®Wood, è importante che il substrato sia perfettamente maturo. Il rivestimento FN NANO®Wood può essere applicato su legno trattato solo dopo asciugatura di 24 ore. Questo è importante per la corretta funzionalità del rivestimento.

E' importante utilizzare sempre il prodotto ben miscelato, agitando continuamente il contenitore. Utilizzare piccole quantità miscelate, e agitare nuovamente il contenitore prima di ogni travaso. Per ottenere un aspetto omogeneo, applicare uno strato molto sottile ma continuo ed uniforme, quindi lasciare asciugare accuratamente prima della mano successiva.



A pennello: si consiglia di applicare 2 mani su legno trattato oppure 3 mani su legno grezzo con elevato assorbimento. L'applicazione a pennello è raccomandata per la maggior parte delle applicazioni, consentendo una più profonda penetrazione della sostanza attiva nella struttura del legno.

L'applicazione uniforme richiede una certa abilità

CONSIGLI

- Proteggere tutte le superfici adiacenti che non devono essere trattate con il rivestimento **FN NANO®Wood**
- Lo strato di **FN NANO®Wood** deve essere lasciato asciugare tra una mano e l'altra.
- Non applicare su superfici bagnate o in condizioni di elevata umidità.
- La temperatura minima dell'ambiente e del substrato deve essere maggiore di 10°C.
- Per un effetto migliore, si consiglia di pulire accuratamente le superfici prima dell'applicazione

Il metodo di applicazione, il materiale e le attrezzature utilizzate devono corrispondere alle condizioni ed ai requisiti specifici del substrato su cui deve essere utilizzata la vernice.

Lo strato applicato è resistente al gelo e altamente traspirante

Durante l'applicazione del prodotto, le nanoparticelle di sostanza attiva penetrano nella struttura porosa del legno, creando una barriera superficiale funzionale che garantisce un effetto protettivo di lunga durata anche in ambiente esterno.

Lo strato applicato è resistente al gelo e altamente traspirante, per cui non provoca rotture al substrato dovute al ghiaccio.

Da notare che uno strato **FN NANO®Wood** applicato con uno spessore di pochi micron fornisce una reazione fotocatalitica sufficiente a garantire livelli di buona funzionalità ed efficienza.

DILUIZIONE

Non diluire!

CONSUMO

Mediamente con 1 litro di prodotto si coprono dai 8 ai 20 m² di superfici di legno grezzo (3 mani) o di legno trattato (2 mani), dipende dell'assorbimento del materiale e dalla rugosità della superficie.

PULIZIA DELL'UTENSILE

Risciacquare con acqua appena possibile dopo l'uso.

IMBALLI

Contenitori in plastica, da 1 o da 5 litri

STOCCAGGIO

Massimo 4 mesi dalla data di fabbricazione ad una temperatura di 10-25 gradi C, in imballaggi originali non aperti. Prima dell'uso, la miscela deve essere agitata accuratamente nella confezione originale. Per le varianti colorate, si raccomanda anche un'agitazione meccanica prima dell'utilizzo. **Il prodotto non deve congelare!**

PRECAUZIONE PER LA MANIPOLAZIONE DELL'FN NANO®WOOD

Attenersi alle disposizioni di sicurezza in conformità alla relativa scheda di sicurezza.

Utilizzare appropriate attrezzature per la protezione delle vie respiratorie, per evitare l'inalazione delle particelle prodotte con l'eventuale applicazione spray.

Indossare occhiali protettivi, maschera e guanti.

Tenere lontano dalla portata dei bambini. Non mangiare o fumare durante il lavoro.

In caso di contaminazione, risciacquare accuratamente con acqua, trattare la pelle con crema idratante, e in caso di irritazione consultare un medico.

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Smaltire gli imballi vuoti, o con residui, presso le apposite aree e seguire le norme previste presso il centro di raccolta. Osservare le indicazioni contenute nelle schede di sicurezza ed attenersi alle normative locali.

Avviso:

Questi dati corrispondono allo stato attuale di conoscenza ed esperienza e sono stati compilati al meglio delle nostre conoscenze, ma in nessun caso possono essere considerati come una garanzia legale di qualsiasi tipo.

PROPRIETARIO DEL BREVETTO E PRODUTTORE

Advanced Materials – JTJ s.r.o.

273 01 Kamenné Žehrovice 23

Česká republika

www.advancedmaterials1.com



DISTRIBUTORE

FN-NANO s.r.o.

273 01 Kamenné Žehrovice 23

Česká republika

www.fn-nano.com, www.fn-nano.cz



DISTRIBUTORE ITALIA

2G NANO TECH Srl

Email: info@2gnanotech.com

www.2gnanotech.com



INVENZIONE DELLA REPUBBLICA CECA – BREVETTO E MARCHIO PROTETTO FN®

VERIFICATO DA PIÙ DI DIECI ANNI DI ESPERIENZA PRATICA