Mod. PG.04.26.167 Rev.0 - 2026

OLYMPUS®

SCHEDA TECNICA

# *OLY CARBO ACRIL-PRO*

*Membrana protettiva e impermeabilizzante in fibre di carbonio e sintetiche*

# *OLY CARBO ACRIL-PRO*

*Membrana protettiva e impermeabilizzante in fibre di carbonio e sintetiche*

*OLY CARBO ACRIL-PRO* è una membrana liquida protettiva e impermeabilizzante monocomponente, rinforzata con fibre sintetiche, fibre di carbonio e nanofibre in carbonio. Questa combinazione avanzata di fibre disperse consente di ottenere una matrice ad elevata resistenza, idonea a sopportare calpestio e condizioni di ristagno d'acqua.
Il prodotto è sviluppato a partire da resine stirolo-acriliche di elevata qualità, integrate con pigmenti resistenti ai raggi UV e specifici additivi. Si distingue per l'elevata elasticità e per la notevole capacità di resistere ai fenomeni di degrado biologico.

## *Caratteristiche tecniche*

| Proprietà | Valore nominale |
|---|---|
| Temperatura di applicazione | +5 / +35 °C |
| Umidità relativa di applicazione | < 85% |
| Spessore consigliato | 0,6 mm per mano |
| Fuori polvere | 0,5 h |
| Riverniciabile dopo | 8 h |
| Secco in profondità | 18 h (a 25°C) |
| Peso specifico (senza fibre) | 1,37±0,1 Kg/l |
| Viscosità (senza fibre) | 14000±3000 cPs |
| pH | 8-9 |
| Residuo secco | 72,5% ±0,5% |
| Resa teorica | 2 Kg/mq |
| Confezioni | 4 - 20 Kg |
| Colore | Bianco, Grigio |
| Pulitura attrezzi | Con acqua |
| Aspetto | Opaco |

*Caratteristiche - Prodotto conforme ai test effettuati in laboratorio, secondo i requisiti richiesti dalla normativa EN 14891:2017 relativo ai prodotti impermeabilizzanti applicati liquidi*

| Caratteristiche prestazionali | Requisiti minimi secondo la EN 14891:2017 | Risultati |
|---|---|---|
| Adesione a trazione iniziale | ≥ 0,5 N/mm$^2$ | 0,80 N/mm$^2$ |
| Impermeabilità all'acqua | Nessuna penetrazione e aumento di peso ≤20g | Nessuna penetrazione e aumento di peso ≤20g |
| Capacità di crack-bridging in condizioni normali (+23°C) | ≥0,75 N/mm$^2$ | 7,44 N/mm$^2$ |
| Capacità di crack-bridging a bassa temperatura (-5°C) | ≥0,75 N/mm$^2$ | 4,35 N/mm$^2$ |
| Durabilità per adesione a trazione dopo invecchiamento termico | ≥0,5 N/mm$^2$ | 0,74 N/mm$^2$ |
| Durabilità per adesione a trazione dopo immersione in acqua | ≥0,5 N/mm$^2$ | 0,50 N/mm$^2$ |
| Durabilità per adesione a trazione dopo cicli di gelo-disgelo | ≥0,5 N/mm$^2$ | 0,52 N/mm$^2$ |
| Durabilità per adesione a trazione dopo immersione in acqua clorata | ≥0,5 N/mm$^2$ | 2,13 N/mm$^2$ |
| Temperatura di esercizio | | -20°C/+50°C |

## *Caratteristiche e vantaggi*

Il prodotto possiede una tecnologia di sinalizzazione unica del suo genere in grado di garantire:

- Ottima adesione a supporti difficili;
- Elevata resistenza al degrado fotochimico;
- Elevata resistenza al deterioramento biochimico;
- La formazione di una membrana resistente al degrado idrolitico, ovvero, la resistenza nel lungo periodo all'immersione totale/parziale in acqua.

La principale caratteristica di *OLY CARBO ACRIL-PRO* è l'introduzione al suo interno di fibre di carbonio e di nanotubi di carbonio che conferiscono, oltre alla maggiore resistenza meccanica, anche una protezione endogena a lungo termine contro il biodeterioramento. È questo un fenomeno naturale che si presenta quando sulla membrana si depositano sostanze con attività di degrado biochimico (ad esempio deiezioni di uccelli), che aggrediscono i componenti organici della membrana. Inoltre, le fibre di carbonio ed i nanotubi di carbonio vengono sottoposti a pretrattamenti superficiali permettendo una maggiore forza di legame con le matrici polimeriche, rispetto alle tradizionali fibre utilizzate in commercio.

Per una corretta manutenzione, è opportuno intervenire con lavaggio con acqua qualora i fabbricati siano situati in zone industriali o particolarmente inquinate, almeno una volta l'anno

## *Impiego*

Adatto per la protezione dal degrado fotochimico e per l'impermeabilizzazione di tutte le superfici che siano soggette ad infiltrazioni d'acqua, ove sia necessaria anche un'ottima resistenza al calpestio. La presenza delle fibre sintetiche e dei nanotubi di carbonio migliorano le proprietà strutturali della guaina, senza la necessità della posa di ulteriori strutture di rinforzo.

## *Preparazione supporti*

Nel caso di trattamenti di superfici vecchie e ammalorate, come operazione preliminare, occorre rimuovere ogni traccia di sporco in genere, lavando con idropulitrice ad alta pressione tutta la superficie.
Applicare esclusivamente su superfici asciutte, pulite e prive di efflorescenze. Il supporto deve essere solido e non sfarinante e, prima di procedere alla stesura del prodotto, occorre sigillare eventuali fori presenti. È consigliato comunque effettuare sempre una prova di adesione prima di procedere all'esecuzione dei lavori.

## *Metodi applicativi*

Il prodotto è pronto all'uso, ma è consigliato mescolare il materiale prima del suo utilizzo. È possibile applicare il prodotto a spatola, a pennello o a rullo. Nel caso di utilizzo come protettivo, il prodotto va applicato direttamente al supporto in due mani, con uno spessore minimo del secco di 0,5 mm l'una; prima di posare la seconda mano attendere la completa asciugatura della precedente, che deve incrociare la prima. Al termine dell'applicazione lo spessore non dovrà essere inferiore ad 1,0 mm (circa 1,40 kg/mq).
Nel caso di impermeabilizzazione, dopo aver preparato la superficie e applicato il fondo idoneo in base al supporto, si deve procedere al trattamento dei punti critici come gli angoli concavi, gli angoli convessi, i bocchelli ecc. Per la resistenza meccanica conferita dalle fibre e i nano tubi di carbonio, in questi punti non occorre utilizzare bandelle armanti in quanto è possibile crearle con il prodotto stesso, applicando in queste aree due mani di OLY CARBO ACRIL-PRO realizzando fasce di 10-15 cm da entrambi i lati. Dopo aver eseguito tale operazione, occorre stendere tre mani di OLY CARBO ACRIL-PRO con uno spessore minimo del secco di circa 0,5 mm l'una. Prima di posare un'ulteriore mano attendere la completa asciugatura della precedente. La seconda mano deve incrociare la prima e la terza la seconda. Al termine dell'applicazione lo spessore non dovrà essere inferiore ad 1,5 mm (circa 2,10 kg/mq). È importante proteggere la guaina dall'acqua fino alla sua completa asciugatura.

## Stoccaggio

Conservare il prodotto nel suo imballo, in un luogo asciutto con una temperatura compresa tra 5 e 35 °C. Teme il gelo. Ha una durata di stoccaggio non inferiore ai 24 mesi. Non applicare su superfici bagnate e soggette a risalite di umidità. Mescolare solo manualmente. Applicare solo ed esclusivamente su superfici solide e non polverose. In caso di pioggia tra una mano e l'altra, attendere la completa asciugatura prima della posa successiva.

È fondamentale, comunque, valutare la situazione che ci si trova a dover affrontare e, in certe condizioni, occorre prevedere operazioni aggiuntive o specifiche.

In presenza di supporti e/o zone soggette a forte dilatazione, di lesioni strutturali o tecniche come i giunti di dilatazione, di sormonti longitudinali di vecchie guaine bituminose posate su tetti in legno (materiale con importanti dilatazioni volumica) sarà necessario, prima della posa di OLY CARBO ACRIL-PRO, intervenire in questi punti con operazioni preliminari. Le parti fessurate o dilatate dovranno essere trattate con sigillanti elastomerici ad alta prestazione. Successivamente, tali zone, le giunzioni e i sormonti longitudinali, occorrerà rinforzarli con posa di bandelle armanti in tessuto o mat in fibra di vetro 225 gr/mq in grado di distribuire le tensioni di dilatazione su una superficie estesa di almeno 30-40 cm di larghezza. Lo spessore di OLY CARBO ACRIL-PRO dovrà essere in questi punti di 3-4 mm.

Munirsi di indumenti protettivi durante la posa di OLY CARBO ACRIL-PRO. In caso di sommersione per prolungati periodi di tempo in presenza di elevate concentrazioni di ioni cloro tendono ad indebolire la membrana più rapidamente.

## Indicazioni di sicurezza

Per informazioni sulla sicurezza e per l'utilizzo e la conservazione del prodotto, l'utilizzatore deve fare riferimento alla più recente scheda di sicurezza.

## *Avvertenze generali*

Le caratteristiche tecniche e meccaniche e le modalità di posa in opera indicate nella presente scheda sono basate su un'ampia analisi dello stato dell'arte della ricerca e delle applicazioni in oggetto, ma non possono comportare nessuna garanzia da parte nostra sul risultato finale del prodotto applicato in particolar modo in merito alla posa in opera dei sistemi che devono essere realizzati da personale specializzato. I dati sono stati elaborati con la massima cura e coscienza, senza tuttavia alcuna garanzia di esattezza e completezza e senza alcuna responsabilità riguardo alle ulteriori decisioni dell'utente. I dati di per sé non comportano alcun impegno giuridico od obblighi secondari di altro tipo. I dati non esimono il cliente in linea di principio dal controllare autonomamente il prodotto sotto il profilo della sua idoneità per l'impiego previsto. L'acquirente è responsabile della verifica d'idoneità dei prodotti descritti nel presente documento per l'uso e gli scopi che si prefigge. Olympus srl non si assume alcuna responsabilità per l'utilizzo improprio del materiale. Il cliente è tenuto a verificare che la presente scheda e i dati ivi riportati siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive e/o nuove formulazioni di prodotto o certificazioni. Si invita il cliente a contattare preventivamente il nostro Ufficio Tecnico per ulteriori chiarimenti. La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.

Per verificare l'ultima versione della presente scheda tecnica, informazioni, assistenza tecnica e ulteriori sistemi per il rinforzo strutturale, contattare l'ufficio tecnico di Olympus:

*email: ufficiotecnico@olympus-italia.com – tel: 800.910272 – web: www.olympus-italia.com*

**Prodotto per uso professionale**