

New high-performance nano silicone resin for anti-graffiti coatings

Graffiti can transform any building into a target. The stains, the damage, and the constant cleaning all add up. That's why SIOResin (Guangzhou SIO New Material), a leading manufacture specializing in developing sustainable products and technologies in new material field, focus on anti-graffiti coatings.

As a team deeply involved in coatings technology, SIOResin knows that choosing the right solution is not just about aesthetics. It's about long-term protection and saving resources.

A good coating repels water and oils. Graffiti cannot stick if the surface resists adhesion. UV and weather resistance are crucial. The coating must bond well to the substrate - brick, concrete, metal, or wood. It must also allow graffiti to be removed quickly. No scrubbing or harsh chemicals should be needed.

SIOResin silicone resins

SIO-520 is a fast-drying silicone resin topcoat that achieves 7H pencil hardness, offering superior anti-graffiti protection for

walls, doors, and metal surfaces. Its quick-drying formula (touch-dry in 6 mins, fully cured in 24h) ensures rapid recoating and use, while its strong hydrophobic (water contact angle $\sim 110^\circ$) and oleophobic (oil contact angle $\sim 30^\circ$) properties make it easy to clean and resistant to stains, graffiti, and dirt. With excellent UV resistance, anti-aging, and chemical durability, it protects surfaces from yellowing, corrosion, and harsh environmental factors, keeping them looking like new for longer.

SIO-521 is a nano-silicone resin with excellent self-leveling properties. It forms a smooth, uniform coating with a hardness of 9H, delivering top-tier protection. Its high hardness and smooth surface make graffiti and stains hard to stick, and cleaning is effortless.

This coating also provides strong water resistance, oil repellency, and anti-graffiti

performance, protecting substrates from stains, chemicals, and UV damage. SIO-521 uses a single-component moisture-curing system, making it easy to apply by rolling, spraying, brushing, or dipping. No heating required - it cures at room temperature, drying to the touch in 10-20 mins and fully curing in 24 hours. Additionally, it is low-odor, non-toxic, and non-flammable (flash point $>55^\circ\text{C}$), making it eco-friendly and safe for indoor and outdoor use. Whether for

plastics, metals, wood, stone, or painted surfaces, SIO-521 offers long-lasting protection, keeping surfaces looking like new for years.

For facades, SIO-533 stands out. It protects both indoor and outdoor walls without altering their appearance. It works as a clear topcoat or as part of anti-graffiti paints. The product demonstrates significant anti-fouling and anti-graffiti effects.



Nuova resina nanosiliconica di alta prestazione per rivestimenti antigraffiti

I graffiti possono trasformare qualsiasi edificio in un bersaglio privilegiato. Le macchie, il danneggiamento e le costanti opere di pulizia ne completano il quadro. Questo è il motivo per cui SIOResin (Guangzhou SIO New Material), produttore leader specializzato nello sviluppo di prodotti sostenibili e di tecnologie riferite ai nuovi materiali, si è concentrata sui rivestimenti antigraffiti.

Profondamente coinvolta nelle tecnologie dei rivestimenti, SIOResin sa che scegliere la giusta soluzione non dipende soltanto da questioni di natura estetica in quanto si tratta piuttosto di una protezione a lungo termine e di un risparmio delle risorse.

Un buon rivestimento respinge l'acqua e l'olio. I graffiti non riescono ad aderire se la superficie è resistente all'adesione. La resistenza agli UV e agli agenti atmosferici è essenziale; il rivestimento deve legarsi bene al substrato, mattone, calcestruzzo, metallo o legno. Deve anche permettere che i graffiti vengano rimossi velocemente. Non si dovrebbe aver bisogno di utilizzare tecniche di sfregamento o altri prodotti chimici aggressivi.

Le resine siliconiche SIOResin

SIO-520 è una finitura a base di resina siliconica ad essiccazione veloce che raggiunge una durezza della matita 7H, che offre una protezione antigraffiti superiore per muri, porte e superfici metalliche. La sua formula ad essiccazione veloce (secco al tatto in 6 minuti, reticolato interamente in 24 ore) garantisce una rapida riverniciatura e utilizzo, mentre la sua forte natura idrofoba (angolo di contatto $\sim 110^\circ$) e oleofoba (angolo di contatto $\sim 30^\circ$) ne facilitano le operazioni di pulizia migliorando le proprietà di resistenza alle macchie, ai graffiti e alle impurità. Dotata di un'eccellente resistenza agli UV, all'invecchiamento e di durabilità chimica, protegge le superfici dall'ingiallimento, dal processo corrosivo e da altri fattori di un ambiente aggressivo, mantenendoli come nuovi per molto tempo.

SIO-521 è una resina nanosiliconica dotata di eccellenti proprietà autolivellanti; essa forma un rivestimento levigato e uniforme con durezza 9H fornendo una protezione di livello superiore. La sua durezza superiore e superficie levigata rendono graffiti e macchie facilmente removibili e la pulizia estremamente facile.

Questo rivestimento offre anche una grande resistenza all'acqua, all'olio e una notevole prestazione antigraffiti proteggendo i substrati da macchie, materiali chimici e dal danneggiamento da UV. SIO-521 utilizza un sistema monocomponente che reticola all'umidità facilitando l'applicazione a rullo, per spruzzatura, a pennello o per immersione. Senza richiedere calore, reticola a temperatura ambiente, raggiungendo l'essiccazione al tatto in 10-20 minuti e la reticolazione totale in 24 ore. Inoltre, ha una bassa soglia di odore, non è tossico, infiammabile (punto d'infiammabilità $>55^\circ\text{C}$) tale da essere ecocompatibile e sicuro per l'uso in ambiente interno ed esterno. Sia che si tratti di plastica, di metalli, di legno, di pietra o di superfici verniciate, SIO-521 offre una protezione di lunga durata, tenendo le superfici come nuove per molti anni.

Per quanto riguarda le facciate, SIO-533 è davvero unico. Protegge i muri interni ed esterni senza alterarne l'aspetto. Agisce come una finitura trasparente o come componente di una pittura antigraffiti. Il prodotto ha dato prova di una prestazione antivegetativa e antigraffiti.