

Elementis launches CVS additives to minimise viscosity drop in tinted architectural coatings

Elementis announced the launch of its Colour Viscosity Stability (CVS) additives. This innovative portfolio, comprising Dapro® CVS 20, Rheolate® CVS 16, CVS 15 EU, is purpose-designed to minimise viscosity loss after tinting and deliver predictable rheology across the full architectural colour space, while reducing cost-in-use.

As homeowners and designers increasingly opt for deeper and more expressive colours, the architectural coatings industry faces a recurring technical challenge: significant viscosity drop upon the addition of universal colourants. Surfactants present in these colourants interfere with the associative networks in water-borne systems, particularly those thickened with NiSAT technologies, leading to immediate Krebs Units (KU) loss, compromised application properties, and the need for increased rheology modifier loading. The CVS additives were developed to address these challenges directly by offering both colourant-side and base-paint-side solutions that preserve viscosity stability without

compromising application performance. These new additives help manufacturers produce consistent, cost-effective, high-quality coatings across all tint strengths.

At the colourant stage, Dapro® CVS 20 uses a novel functionalised encapsulation technology that isolates surfactants during the tinting process, preventing the disruption of associative bonds responsible for viscosity build. This results in a dramatic reduction in viscosity drop – from 28 KU to just 3 KU from 28 KU to just 3 KU—and ensure and ensures uniform rheology across all shades. Dapro® CVS 20 also improves sag resistance and applied hiding power, while maintaining levelling and colour vibrancy. For formulators seeking improved viscosity stability within the base paint, Rheolate® CVS 16 offers a modern associative thickener providing up to 45% improvement in viscosity retention after tinting. With a balanced pseudoplastic profile and an optimised hydrophobic backbone, it delivers robust KU build, reliable tinting stability, improved



colour acceptance, and excellent efficiency across a wide range of resin systems and base types. Alongside Rheolate® CVS 15 EU, the first-generation product in the CVS family, Elementis provides a comprehensive suite of additives tailored to minimise post-tinting viscosity loss in water-borne architectural coatings.

The CVS additives allow manufacturers to lower formulation costs while ensuring consistent application quality across the entire colour spectrum, from light pastel tones to deep, high-strength bases.

Elementis lancia gli additivi CVS per ridurre al minimo il calo della viscosità nei rivestimenti decorativi colorati

Elementis ha annunciato il lancio degli additivi Colour Viscosity Stability (CVS). Questo portafoglio innovativo, che comprende Dapro® CVS 20, Rheolate® CVS 16, CVS 15 EU è stato sviluppato per ridurre al minimo la perdita di viscosità dopo la tinteggiatura e garantire una reologia prevedibile in tutto lo spazio colore riducendo i costi operativi.

Dal momento che proprietari di case e progettisti optano sempre di più per tinte più intense e ad effetto, l'industria produttrice di rivestimenti si trova a far fronte ad una sfida tecnica ricorrente: la riduzione significativa di viscosità nell'aggiunta dei coloranti universali. I tensioattivi presenti in questi prodotti coloranti interferiscono con i reticoli associativi nei sistemi a base acquosa, in particolare con quelli addensati con le tecnologie NiSAT, che determinano una perdita immediata delle Krebs Units (KU), con una compromissione delle proprietà applicative, e l'esigenza di aggiungere carichi di modificatore reologico.

Gli additivi CVS sono stati sviluppati per raccogliere queste sfide direttamente offrendo soluzioni di coloranti e pittura di base che preservano la stabilità della viscosità senza compromettere la prestazione applicativa. Questi nuovi additivi aiutano i produttori a realizzare rivestimenti ad efficacia di costo, e di alta qualità con tutti i gradi di tenacità coloristica.

Nella fase della colorazione, Dapro® CVS 20 utilizza una nuova tecnologia di incapsulazione funzionalizzata che isola i tensioattivi durante il processo di tinteggiatura, prevenendo la rottura dei legami associativi, responsabili dello sviluppo della viscosità. Ciò determina una riduzione molto forte del calo della viscosità, da 28 KU a soli 3 KU e garantisce una reologia uniforme in tutte le tonalità. Dapro® CVS 20 migliora anche la resistenza alla colatura e il potere coprente applicato, conservando il livellamento e l'intensità del colore.

Per quanto riguarda i formulatori che ricer-

cano una stabilità maggiore della viscosità della pittura di base, Rheolate® CVS 16 offre un moderno addensante associativo che dà un miglioramento del 45% della ritenzione della viscosità dopo la tinteggiatura. Con un profilo pseudoplastico bilanciato e una catena idrofobica ottimizzata, fornisce un buono sviluppo di KU, buona stabilità della tinteggiatura, maggiore accettazione della tinta e una eccellente efficienza in una vasta serie di sistemi a base di resina e tipologie di base. Insieme a Rheolate® CVS 15 EU il prodotto di nuova generazione della famiglia di prodotti CVS, Elementis fornisce una serie completa di additivi personalizzati per ridurre al minimo la perdita di viscosità post-tinteggiatura nei rivestimenti decorativi a base acquosa.

Gli additivi CVS consentono ai produttori di ridurre i costi della formulazione garantendo una buona qualità dell'applicazione in tutto lo spettro cromatico, dalle tonalità pastello alle basi intense e ad alta tenacità.