

## Hexion and Clariant forge strategic collaboration to advance high-performance intumescent coatings

Hexion Inc, announced a strategic collaboration with Clariant to develop cutting-edge intumescent coatings. This innovative partnership brings together Hexion's expertise in VeoVa™ vinyl ester-based binders with Clariant's industry-leading intumescent additives, aiming to optimize fire protection systems in critical applications.

Intumescent coatings play a pivotal role in safeguarding lives and property during fire incidents by forming an insulating foam layer upon exposure to heat. This layer helps to maintain the structural integrity of buildings, providing occupants with crucial time to evacuate safely. "This collaboration signifies a significant milestone in advancing fire protection technology" commented Jeroen Jansema, Vice President and General Manager of Versatics™ Acid and Derivatives business at Hexion. "By leveraging our monomers and their intumescent additives, we are optimizing vinyl-acetate based binders to enhance char formation and fire resistance, ensuring superior performance in critical situations". Key highlights of the collaboration include:

- enhanced fire performance: VeoVa vinyl ester-based binders offer superior fire performance compared to vinyl acetate/ethylene and acrylic-based systems. With higher VeoVa vinyl ester content, the efficacy of fire protection is significantly improved, doubling the protection duration over VeoVa vinyl ester -free alternatives.
- Innovative thin coating applications: Hexion's innovative approach allows for thinner coating applications without compromising efficacy, addressing a critical

market need for streamlined fire protection solutions.

- VeoVa vinyl ester -rich blending Resin: The development of a vinyl ester -rich blending resin concept enables systems without vinyl ester to improve fire resistance performance and hydrophobicity, providing versatility and efficiency in fire protection solutions.

"Our joint efforts have yielded remarkable results, demonstrating the unparalleled combination of high-performance, aesthetics, and ease of application in our technology", added Jeroen Jansema. "We are honored of this collaboration to advance the frontier of fire protection coatings", remarked Martin John, Global Vice President Segment Coatings and Adhesives at Clariant.



"This partnership underscores our shared commitment to innovation and safety, empowering us to deliver groundbreaking solutions with our Exolit® AP products to our customers. Our state-of-the-art fire testing facilities allow us to rigorously evaluate the fire safety performance of materials and formulations containing our flame retardants".

## Hexion e Clariant danno vita a una collaborazione strategica per ottimizzare i rivestimenti intumescenti di alta prestazione

Hexion Inc ha dato notizia di una nuova collaborazione strategica con Clariant per mettere a punto rivestimenti intumescenti di ultima generazione. Questa partnership innovativa unisce l'esperienza di Hexion testimoniata dai leganti a base di vinilesteri VeoVa™ agli additivi intumescenti di prim'ordine di Clariant, nell'intento di ottimizzare i sistemi ignifughi per applicazioni critiche.

I rivestimenti intumescenti giocano un ruolo fondamentale nel salvare vite umane e beni durante gli incendi formando uno strato di schiuma isolante quando esposti al calore. Questo strato contribuisce a mantenere l'integrità strutturale degli edifici, fornendo agli occupanti il tempo necessario per evacuare in sicurezza. "Questa collaborazione rappresenta una pietra miliare nell'avanzamento della tecnologia dei prodotti ignifughi", ha commentato Jeroen Jansema, Vicepresidente e Responsabile Generale dell'unità di produzione degli acidi e derivati Versatics™ di Hexion. "Facendo leva sui nostri monomeri e sui loro additivi intumescenti, stiamo ottimizzando i leganti a base di vinil-acetati per ottimizzare la formazione di carbone dolce garantendo una prestazione superiore in situazioni critiche".

I punti di forza principali di questa collaborazione comprendono:

- superiore prestazione ignifuga: i leganti a base dei vinilesteri VeoVa offrono una prestazione antifiamma superiore rispetto ai sistemi a base di vinil acetato/etilene e di acriliche. Con un contenuto superiore di vinil estere VeoVa, l'efficacia della protezione dalla fiamma è stata notevolmente migliorata, raddoppiando la durata della protezione rispetto ai prodotti alternativi privi dei vinil esteri VeoVa.
- Applicazione innovativa di rivestimento dallo spessore ridotto: la tecnica innovativa di Hexion consente applicazioni di rivestimento con spessore inferiore senza comprometterne l'efficacia andando incontro alle esigenze critiche del mercato delle soluzioni antifiamma di efficacia immediata.
- Resina in miscela ricca dei vinilesteri VeoVa: lo sviluppo della tecnica delle resine in miscela ricche di vinil esteri permette ai sistemi privi dei vinil esteri di apportare migliorie alla prestazione antifiamma e alla idrofobicità, offrendo versatilità ed efficienza alle soluzioni antifiamma.

"Dai nostri sforzi comuni sono scaturiti risultati sorprendenti, che hanno dato prova di alta prestazione unita a qualità estetica e alla facilità di applicazione della nostra tecnologia", ha aggiunto Jeroen Jansema. "Siamo onorati di questa collaborazione per estendere le frontiere dei rivestimenti antifiamma", ha osservato Martin John, Vicepresidente generale del segmento Coatings e Adesivi di Clariant. "Questa collaborazione sottolinea l'impegno comune per l'innovazione e la sicurezza, rafforzando la nostra capacità di offrire soluzioni all'avanguardia con i prodotti Exolit® AP per la nostra clientela. I laboratori allo stato dell'arte dedicati ai test ci consentono di valutare rigorosamente la sicurezza ignifuga dei materiali e delle formulazioni contenenti i nostri ritardanti di fiamma".