



Pflaumer Brothers introduces MDI-based polyisocyanate pre-polymer for corrosion-resistant polyurethane primers

Pflaumer Brothers announces the introduction of Teracure® MCR-2, an aromatic polyisocyanate pre-polymer based on diphenylmethane diisocyanate (MDI), engineered for use in moisture-cured and two-component polyurethane systems requiring exceptional corrosion resistance and long-term durability.

Developed to meet the increasing demand for high-performance protective coatings, this pre-polymer delivers a robust combination of mechanical strength, chemical resistance, and formulation flexibility. It is particularly well suited for corrosion-resistant primers used on steel and other metal substrates where long-term protection and coating integrity are critical.

Corrosion continues to be one of the most costly challenges across industrial infrastructure, from structural steel to storage tanks and process equipment. Teracure® MCR-2 was designed to help formulators address these challenges at

the coating level. When incorporated into zinc-rich primer systems, it enables galvanic protection of steel substrates while supporting strong adhesion and durable film formation. The result is a coating system that helps extend asset life, reduce maintenance frequency, and improve overall system reliability.

Teracure® MCR-2 can be used as a single component in moisture-cured polyurethane formulations for application on masonry and other porous substrates, functioning effectively as both a primer and a topcoat. It is also designed for use as a hardener in two-component polyurethane coatings and composite systems, both clear and pigmented. These systems can be formulated to deliver excellent mechanical properties along with strong resistance to

chemicals and environmental exposure.

The product is compatible with urethane-grade ketones, aromatic solvents, and esters with very low moisture content, providing flexibility in formulation design. Its 100 percent solids content and controlled viscosity support the development of high-performance coatings with consistent application properties and film build.

The new pre-polymer gives formulators a reliable platform for building corrosion-resistant systems that perform in demanding environments without sacrificing processing flexibility or application efficiency.



Pflaumer Brothers presenta il pre-polimero poliisocianato a base di MDI per primers PU resistenti alla corrosione

Pflaumer Brothers ha annunciato la presentazione di Teracure® MCR-2, un pre-polimero poliisocianato aromatico a base di difenil-metano diisocianato (MDI), sviluppato per essere utilizzato nei sistemi poliuretani bicomponenti reticolati con l'umidità che richiedono una eccellente resistenza al processo corrosivo e una durabilità a lungo termine. Messo a punto per soddisfare la domanda crescente di rivestimenti protettivi di alta prestazione, questo pre-polimero offre una combinazione molto efficace di tenacità meccanica, resistenza chimica e flessibilità nella formulazione.

È particolarmente adatto ai primer resistenti alla corrosione utilizzati sull'acciaio e altri substrati metallici dove si rivelano essenziali la protezione a lungo termine e l'integrità del rivestimento.

Il processo corrosivo continua a rappresentare una delle sfide più costose nell'ambito delle infrastrutture industriali, a partire

dall'acciaio strutturale fino ai serbatoi di stoccaggio e alle attrezzature di processo. Teracure® MCR-2 è stato sviluppato per agevolare i formulatori a indirizzare queste sfide all'area dei rivestimenti. Quando viene incorporato nei sistemi primer ricchi in zinco, esso rende possibile la protezione galvanica dei substrati di acciaio a favore di un'adesione molto consistente e della formazione di un film di lunga durata. Il risultato è un sistema di rivestimento che aiuta ad allungare la vita utile dei beni riducendo la frequenza delle operazioni di manutenzione e che migliora l'affidabilità dei sistemi in generale.

Teracure® MCR-2 può essere utilizzato come componente singolo delle formulazioni poliuretaniche reticolate con l'umidità, per applicazioni di muratura e su altri substrati porosi, producendo il proprio effetto sia come primer che come finitura. È stato sviluppato anche per essere utilizzato

come indurente nei rivestimenti poliuretani bicomponenti e nei sistemi compositi, sia trasparenti che pigmentati. Questi sistemi possono essere formulati in modo da offrire eccellenti proprietà meccaniche oltre ad una grande resistenza ai prodotti chimici e all'esposizione all'ambiente.

Il prodotto è compatibile con i chetoni di grado uretanico, con i solventi aromatici e con gli esteri con un contenuto di umidità molto ridotto, fornendo flessibilità nello sviluppo della formulazione. Il contenuto 100% solido e la viscosità controllata sostengono lo sviluppo di rivestimenti di alta prestazione, dotati di valide proprietà e di consolidamento del film.

Il nuovo pre-polimero offre ai formulatori una piattaforma affidabile per realizzare sistemi anticorrosione che agiscano efficacemente in ambienti molto critici senza sacrificare la flessibilità di processo o l'efficienza applicativa.