

pitture e vernici european coatings

formulation

Omya Construction
omya.com

enhanced
by Omya

Boosting Opacity

Have you transformed your
formulation yet?

The use of **ChameleonBoost™** Technology offers a series of
benefits:

- Opacity boosting
- High brightness
- Enhanced TiO_2 performance through spacing effect & pigment stabilization
- Formulation cost optimization (e.g. partial substitution of TiO_2)
- Gloss control
- Reduced carbon footprint of coating formulation

* Trademarks: **Omyacoat®**, **Omyawhite®**, **Omyabrte®**, **Omyacarb®**, **Omyaflow®**

For more information, send an email to: coatings@omya.com



THINKING OF TOMORROW



Ana Juraga, CORTEC

New additive enhances corrosion protection of water-based coatings systems

Nuovo additivo che migliora la protezione dalla corrosione dei sistemi di rivestimento a base acquosa



Formulators looking to enhance the corrosion protection of increasingly popular water-based coatings systems can now use Cortec's M-120, a water-based corrosion inhibitor additive that does not contain heavy metals. M-120 can be used alone or in conjunction with other

inhibitors to increase the corrosion protection abilities of both water-based and solvent-based systems. It is recommended for use in acrylic and alkyd resin systems. The additive protects both carbon steel and aluminum. It contains contact corrosion inhibitors that eliminate in-can corrosion, inhibit flash rust, and provide long term protection to the metal substrate.

The additive does not contain any heavy metals such as zinc phosphate, chromates, or barium. The product comes as an off-white/beige colored paste that can be added to coatings formulations at recommended loading levels ranging from 1.0-3.0% based on total formula weight. The additive contains a special blend of corrosion inhibitors that protect against corrosion by forming a microscopic inhibitor layer along the contours of the metal substrate. Traditional coatings rely on sacrificial metals such as zincs and chromates for corrosion protection. Due to their large particle sizes, these inhibitors leave gaps that make it easier for corrosion to begin in micro-cavities.

In contrast, M-120 contains inhibitors that have an attraction to metal and desire to conform to the intricacies of metal surfaces, providing a protective layer in micro-cavities for fuller inhibitor coverage.

Market demand is increasingly shifting to the use of more water-based systems that have a lower environmental impact and are much easier to clean up than solvent-based systems.

The additive can help formulators meet these demands by delivering a water-based corrosion inhibitor that does not contain heavy metals but provides a microscopic protection layer on metal surfaces.

The additive also has the flexibility to provide an added level of corrosion protection for cases where solvent-based systems are still preferred.



I formulatori che vogliono migliorare la protezione dalla corrosione dei sempre più diffusi sistemi di rivestimento a base acquosa possono utilizzare l'additivo inibitore di corrosione a base acquosa M-120 di Cortec che non contiene metalli pesanti. M-120 può essere utilizzato da solo oppure insieme ad altri inibitori per incrementare

la protezione dal processo corrosivo dei sistemi a base acquosa e a base solvente. È consigliato per sistemi a base di resina alchidica e acrilica. L'additivo protegge l'acciaio al carbonio e l'alluminio. Esso contiene inibitori di corrosione per contatto che eliminano la corrosione in barattolo, l'ossidazione superficiale e forniscono una protezione a lungo termine al substrato metallico.

L'additivo non contiene alcun metallo pesante come i fosfati di zinco, i cromati o il bario. Il prodotto ha la forma di una pasta colorata beige/bianco sporco e può essere aggiunto nelle formulazioni di rivestimenti nella quantità consigliata, variabile da 1.0-3.0% sul totale della formula. L'additivo contiene una miscela speciale di inibitori di corrosione che proteggono dal processo corrosivo formando uno strato inibitore microscopico lungo i contorni del substrato metallico. I rivestimenti tradizionali si affidano ai metalli sacrificali come lo zinco e i cromati per la protezione dalla corrosione. Per la ampia dimensione della particella, questi inibitori lasciano dei vuoti che agevolano la formazione di micro-cavità. Per contro, M-120 contiene inibitori che sono attratti dai metalli

e tendono ad inserirsi nelle aree recessive delle superfici metalliche, creando uno strato protettivo nelle microcavità, potenziando così l'azione inibitoria. La domanda del mercato si orienta sempre più verso un uso diffuso dei sistemi a base acquosa, che esercitano un limitato impatto sull'ambiente e che sono più facilmente ripulibili rispetto ai sistemi a base solvente.

L'additivo può aiutare i formulatori a soddisfare questa domanda offrendo un inibitore di corrosione che non contiene metalli pesanti e che forma uno strato protettivo microscopico sulle superfici metalliche. L'additivo ha anche la flessibilità di fornire un livello di protezione superiore per quei casi in cui siano stati scelti sistemi a base solvente.