



COLORE®

colore.im

Colore®
Low Curing

*Colore®
Low Curing*

01. Efficienza energetica e sostenibilità ambientale

/ Energy efficiency and environmental sustainability

Le tematiche ambientali sono di grande attualità. Cambiamenti climatici, protocolli internazionali sulla riduzione delle emissioni di anidride carbonica, imprevedibilità nel mercato degli approvvigionamenti di materie prime e crescenti costi di produzione sono solo alcuni dei fattori che negli ultimi anni stanno portando ad una crescente sensibilità verso i temi della sostenibilità ambientale.

Anche il comparto delle vernici in polvere è coinvolto, con la ricerca continua di processi volti a favorire la riduzione dei consumi energetici e delle conseguenti emissioni e di prodotti caratterizzati da maggiore efficienza.

Le vernici in polvere low curing, a bassa temperatura di polimerizzazione, rappresentano una grande innovazione e permettono di ridurre la temperatura di cottura o, in alternativa, il tempo di permanenza nel forno, risultando quindi particolarmente indicate nella riduzione dei consumi energetici e nei processi nei quali è richiesta una maggiore velocità nella fase di verniciatura.

Environmental issues are highly topical. Climate change, international protocols on reduction of carbon dioxide emissions, unpredictability in the raw materials supply market and increasing production costs are just some of the factors that in recent years have led to a growing awareness of environmental sustainability issues.

The powder coatings sector is also involved, with ongoing research into processes to reduce energy consumption and the resulting emissions and into more efficient products.

Low curing powder coatings are a great innovation. They allow a reduction in the curing temperature or, alternatively, in the time spent in the oven and are therefore particularly suitable for reducing energy consumption and for processes where faster coating is required.



02. Colore® Low Curing / Colore® Low Curing

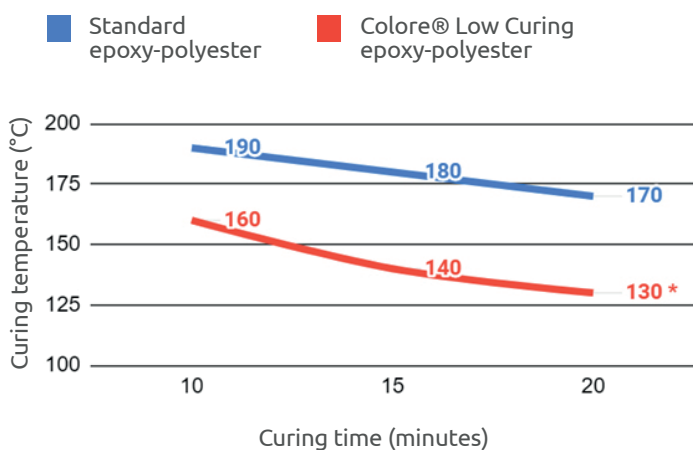
Colore® Low Curing è la nuova gamma di vernici in polvere studiata dai laboratori di **Colore®** con temperature di polimerizzazione inferiori rispetto ai prodotti tradizionali, in grado di rispondere perfettamente alle recenti esigenze di sostenibilità ambientale ed efficienza energetica.

Le vernici della serie **Colore® Low Curing** sono sviluppate con formulazioni esclusive a base di resine poliestere o epossipoliestere ad alta reattività che, grazie a curve di polimerizzazione a partire dai 130°C per le formulazioni a base di resine epossipoliestere e dai 140°C per le formulazioni a base di resine poliestere*, permettono di ridurre la temperatura di cottura, o in alternativa il tempo di permanenza nel forno, senza tuttavia compromettere le proprietà di distensione, del grado di copertura e della resa del rivestimento.

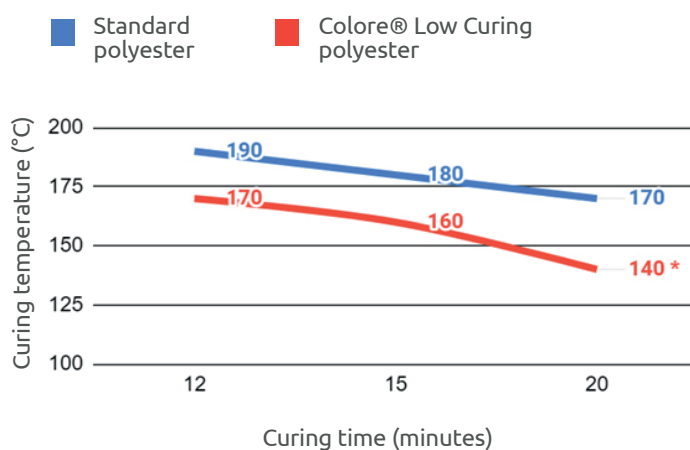
Colore® Low Curing is the new range of powder coatings developed by **Colore®**'s laboratories with lower curing temperatures compared to traditional products, perfectly meeting the latest requirements of environmental sustainability and energy efficiency.

Colore® Low Curing paints are developed with exclusive formulations based on highly reactive polyester or epoxy-polyester resins which, thank to polymerisation curves from 130°C for epoxy-polyester resin formulations and from 140°C for polyester resin formulations*, allow to reduce the polymerisation temperature, or alternatively the curing time in the oven, without however compromising the spreading properties, the degree of coverage and the coating performance.

Colore® Low Curing vs. standard epoxy-polyester



Colore® Low Curing vs. standard polyester



* Contattate i tecnici di **Colore®** per maggiori informazioni e supporto tecnico.

* Please contact **Colore®**'s technicians for further information and technical support.

L'utilizzo dei prodotti **Colore® Low Curing** consente un immediato **vantaggio economico**, grazie ai minori consumi energetici dati dalla possibilità di realizzare la polimerizzazione con temperature dei forni inferiori o con ridotti tempi di cottura. In aggiunta, la riduzione dei consumi energetici porta indirettamente anche ad un **vantaggio ambientale**, grazie alla riduzione delle corrispondenti emissioni.

La riduzione dei tempi di cottura consente anche l'ottimizzazione dei tempi nel processo di applicazione, con conseguente **aumento di produttività** e dell'efficienza generale dell'impianto.

Da non sottovalutare infine anche i **vantaggi tecnici**, dati dalla possibilità di verniciare facilmente manufatti che presentano componenti di diversa natura pre-assemblati che richiedono temperature differenti, di sfruttare forni ed impianti che per limitazioni tecnologiche non sarebbero in grado di raggiungere temperature superiori e, soprattutto, di poter applicare i rivestimenti in polvere a materiali che non potrebbero essere verniciati alle temperature tradizionali di 180-190 °C, aprendo la possibilità di nuovi sviluppi ed applicazioni nel comparto delle vernici in polvere.

*Using **Colore® Low Curing** products provides immediate **economic advantages** due to lower energy consumption resulting from the possibility to polymerise at lower oven temperatures or with reduced curing times. In addition, lowering energy consumption indirectly leads to an **environmental benefit** by reducing the consequent emissions.*

*Shorter curing times also leads to application process optimisation, resulting in **increased productivity** and overall plant efficiency.*

*Last but not least, also **technical advantages** should not be underestimated, given by the possibility of easily coating products with different types of pre-assembled components that would require different temperatures, taking advantage of ovens and plants that, due to technological limitations, would not be able to reach higher temperatures and, above all, being able to apply powder coatings to materials that could not be coated at traditional temperatures of 180-190 °C, opening up the possibility of new developments and applications in the powder coating industry.*



I rivestimenti **Colore® Low Curing** sono estremamente versatili, la specificità della polimerizzazione a bassa temperatura a partire dai 130°C per le formulazioni a base di resine epossipoliesteri e dai 140°C per le formulazioni a base di resine poliesteri* non influenza negativamente le caratteristiche tecniche di resistenza meccanica dei prodotti e li rende la scelta ottimale in diversi settori.

Le vernici **Colore® Low Curing** con formulazione in epossipoliesteri, intrinsecamente caratterizzate da una buona resistenza agli agenti chimici, sono particolarmente indicate per la verniciatura di manufatti per uso indoor, dai sistemi di riscaldamento alle strutture di arredamento, agli elettrodomestici e alle macchine utensili.

I rivestimenti **Colore® Low Curing** con formulazione in poliesteri garantiscono in aggiunta una buona resistenza agli agenti atmosferici, raggi UV in particolare, e possono essere utilizzati per il rivestimento di oggetti destinati all'uso esterno, dai macchinari industriali alle macchine agricole, dalle strutture per parchi ai mobili da giardino, articoli per giardinaggio e campeggio.

L'intera gamma **Colore® Low Curing** trova grande riscontro nella verniciatura di manufatti particolarmente voluminosi, in cui i vantaggi derivanti dal risparmio energetico di un processo di verniciatura efficiente possono risultare ancora più significativi, e possono essere affiancati da ottime soluzioni di personalizzazione estetica.

I prodotti della linea **Colore® Low Curing** sono sviluppati nelle serie **Colore® P.10** e **Colore® P.18** e possono essere personalizzati in un'ampia gamma di variazioni, di brillantezza (dal lucido al semilucido ed opaco) e di superficie (liscia, raggrinzata o bucciata), con la possibilità di ricreare qualsiasi effetto e colore, sia delle principali scale colori internazionali sia partendo da riferimenti fisici del cliente. Produzioni ad hoc, customizzate, che garantiscono e mantengono inalterate le eccellenti prestazioni tecniche, anche in piccoli lotti a partire da 25 kg e in ridottissimi tempi di consegna (mediamente 10 giorni lavorativi dalla conferma).

* Contattate i tecnici di **Colore®** per maggiori informazioni e supporto tecnico.

***Colore® Low Curing** coatings are extremely versatile, the peculiar low curing temperature starting from 130°C for epoxy-polyester resin formulations and from 140°C for polyester resin formulations*, does not negatively influence the products' technical characteristics of mechanical resistance and makes them the optimal choice in various fields.*

***Colore® Low Curing** coatings with epoxy-polyester resins based formulations, which are intrinsically characterised by good chemical resistance, are particularly suitable for coating indoor applications, from heating systems to furniture structures, household appliances and machine tools.*

***Colore® Low Curing** coatings with polyester resins based formulations also provide good resistance to weathering, particularly UV radiation, and can be used for coating outdoor items, from industrial and agricultural machinery to park structures, garden furniture, gardening and camping equipment.*

*The full range of **Colore® Low Curing** products is also well suited for coating of bulky parts, where the energy saving benefits of efficient coating processes can be significant and can be complemented by excellent aesthetic customisation solutions.*

***Colore® Low Curing** range is developed with **Colore® P.10** and **Colore® P.18** product series and can be customised in a wide range of colour variations, gloss (glossy, semi-glossy and matt), and surface (smooth, wrinkled and textured), with the possibility of recreating any effect and colour, either from main international colour scales or starting from customers' references. Ad hoc and customised products that guarantee and maintain their excellent technical performances, even in small batches starting from 25 kg and with very short delivery times (on average 10 working days from confirmation).*

** Please contact **Colore®**'s technicians for further information and technical support.*

Vantaggi della gamma Colore® Low Curing

- Polimerizzazione a bassa temperatura, a partire dai 130°C per le formulazioni a base di resine eposi-poliestere e dai 140°C per le formulazioni a base di resine poliesteri*
- Riduzione del tempo di permanenza nel forno, dei consumi energetici e delle emissioni
- Aumento di produttività ed efficienza dell'impianto
- Applicazione su materiali non tradizionali
- Buona resistenza meccanica e agli agenti atmosferici (con formulazione con resine poliesteri)
- Ampia gamma di variazioni cromatiche, di brillantezza (lucido, semilucido ed opaco) e di superficie (liscia, raggrinzata o bucciata)
- Possibilità di personalizzazione
- Assenza di TGIC e metalli pesanti

* Contattate i tecnici di Colore® per maggiori informazioni e supporto tecnico.

Advantages of Colore® Low Curing coating

- *Low curing temperature, starting from 130°C for epoxy-polyester resin formulations and from 140°C for polyester resin formulations**
- *Reduced in-oven time, energy consumption and emissions*
- *Increased productivity and plant efficiency*
- *Application on non-traditional materials*
- *Good mechanical and weathering resistance (with polyester resin based formulation)*
- *Wide range of colour variations, gloss (glossy, semi-glossy and matt), and surface (smooth, wrinkled and textured)*
- *Possibility of personalisation*
- *Free of TGIC and heavy metals*

* Please contact Colore®'s technicians for further information and technical support.



Ambiti di applicazione della gamma Colore® Low Curing

- Sistemi di riscaldamento, strutture di arredamento, elettrodomestici, macchine utensili
- Macchinari industriali e macchine agricole (con formulazione con resine poliestere)
- Strutture per parchi e attività outdoor (con formulazione con resine poliestere)

Areas of application of Colore® Low Curing coating

- *Heating systems, furniture structures, household appliances, machine tools*
- *Industrial and agricultural machinery (with polyester resin based formulation)*
- *Structures for parks and outdoor activities (with polyester resin based formulation)*



colore.im

Copyright © 2005-2022 Colore Srl - Italy
Via della Meccanica 16/B - 36016 Thiene (VI) - Italia P.I. e C.F. 03066000245
Email: info@colore.im - Tel. +39 0445 380 800
N. Registro Imprese: 03066000245
N. Iscrizione REA di Vicenza: 296167 Capitale sociale € 300.000,00

Certified Quality Management System no. 50 100 5764 Rev.008



Version 001 - 04/2022