

Linea Industria

Cicli di verniciatura resistenti alle alte temperature
con protezione anticorrosiva

*Coatings systems resistant to high temperature
with anti-corrosive protection*



We protect and beautify the world®



PPG: UN'AZIENDA GLOBALE

PPG: A GLOBAL COMPANY

WE PROTECT AND BEAUTIFY THE WORLD®

In PPG (NYSE:PPG), lavoriamo ogni giorno per sviluppare e offrire vernici, rivestimenti e materiali speciali a cui i nostri clienti si affidano da 140 anni. Attraverso dedizione e creatività, risolviamo le sfide dei nostri clienti collaborando fianco a fianco con loro per trovare le giuste soluzioni. Con sede a Pittsburgh, operiamo e innoviamo in più di 70 paesi. Servendo i clienti dell'edilizia, dei prodotti di consumo, dei mercati industriali e dei trasporti e negli aftermarket. Per scoprire di più visitate il sito: www.ppg.com.

At PPG (NYSE:PPG), we work every day to develop and deliver the paints, coatings and specialty materials that our customers have trusted for 140 years. Through dedication and creativity, we solve our customers' biggest challenges, collaborating closely to find the right path forward. With headquarters in Pittsburgh, we operate and innovate in more than 70 countries. Serving customers in construction, consumer products, industrial and transportation markets and aftermarket. To learn more, visit www.ppg.com.



Fondata nel 1883
Founded in 1883



Headquarters in Pittsburgh, PA
Headquarters in Pittsburgh, PA



Presente in più di 70 Paesi
Present in more than 70 countries



52.000 dipendenti
52.000 employees

Siamo riconosciuti leader in...

We are recognized leader in...



Sostenibilità
Sustainability



Innovazione
Innovation



Colore
Color

PPG

LINEA INDUSTRIA

SISTEMI VERNICIANTI PROFESSIONALI PER LA PROTEZIONE DI SUPERFICI IN METALLO.

Il gruppo PPG mette a disposizione del settore industriale soluzioni e cicli professionali specializzati, in grado di offrire protezione delle superfici in metallo senza perdere di vista l'aspetto estetico del risultato. Elevata resistenza ai raggi UV e agli agenti atmosferici, alla corrosione, agli sfregamenti, abrasioni e urti, agli oli idraulici, liquidi industriali, agli agenti chimici.

In particolare, le vernici liquide a base di sistemi siliconici complessi PPG sono dedicate alla protezione anticorrosiva e alla finitura estetica di tutti i metalli destinati a subire sollecitazioni termiche molto severe.

Per fare alcuni esempi: caldaie, caminetti, stufe, ciminiere, tubi da fumisteria, marmitte e silenziatori, teste motore.

PROFESSIONAL PAINTING SYSTEMS FOR THE PROTECTION OF METAL SURFACES.

The PPG group provides to Industrial sector solutions and professional systems, offering protection of metal surfaces, without losing the aesthetic aspect of the result. High resistance to U.V. and atmospheric agents, corrosion, rubbing, abrasions and impacts, hydraulic oils, industrial liquids, chemical agents.

Mainly, liquid paints based on PPG complex silicone systems are dedicated to the anticorrosive protection and aesthetic finishing of all metals undergo very severe thermal stresses.

Some examples: boilers, fireplaces, stoves, chimneys, chimney pipes, mufflers and silencers, engine heads.



CICLI AD ALTE TEMPERATURE

HIGH TEMPERATURE CYCLES

Protezione di ogni tipo di metallo.

I prodotti silicnici, resistenti ad alte temperature sono utilizzati da un numero sempre crescente di aziende produttrici di impianti, macchinari e componenti che devono resistere a stress termici e meccanici molto severi, su supporti di varia natura:

Protection of every type of metal.

Silicone, high-temperature resistant products are being used by an increasing number of companies manufacturing systems, machinery and components that must withstand very severe thermal and mechanical stresses on a variety of substrates:

Supporto / Substrate	Resistenza / Resistance	Note / Note
Acciaio al carbonio (ferro) Carbon steel (iron)	Resistente fino a 600°C Resistant up to 600°C	Sia in continuo che con bruschi sbalzi di temperatura - shock termici Both continuously and with sudden changes in temperature - thermal shock
Ghisa Cast iron	Resistente fino a 600°C Resistant up to 600°C	Sia in continuo che con shock termici Both continuously and with thermal shock
Acciaio alluminato Aluminized steel	Resistente fino a 500°C Resistant up to 500°C	Temperatura prossima alla fusione dell'alluminio, sia in continuo che con shock termici Temperature close to the melting of aluminum, both continuously and with thermal shocks
Acciaio inox Stainless steel	Resistente fino a 800°C Resistant up to 800°C	Sia in continuo che con shock termici Both continuously and with thermal shock
Alluminio e leghe di alluminio Aluminum and aluminum alloys	Resistente fino a 500°C Resistant up to 500°C	Temperatura prossima alla fusione dell'alluminio, sia in continuo che con shock termici Temperature close to aluminum melting, both continuously and with thermal shock



Attenzione alla salute e all'ambiente con la linea silicnici LOW VOC.

La ricerca e lo studio dei nostri laboratori, sempre orientati da una grande sensibilità e attenzione rispetto ai temi della salvaguardia ambientale, della salute e della qualità della vita in generale, ha permesso di sviluppare formulazioni esenti da pigmenti tossici e con basse emissioni di solventi in atmosfera, che consentono drastiche riduzioni dei fattori di inquinamento e di rischio.

A testimonianza di questo impegno, oltre alla tradizionale gamma di sistemi silicnici a solvente, è stata creata una Linea di silicnici LOW VOC, composta da prodotti silicnici a solvente **totalmente esenti da componenti tossici, con un contenuto in VOC (sostanze organiche volatili) inferiore al 15%.**

La riduzione drastica del contenuto in VOC fornisce una conseguente sostanziale riduzione delle emissioni in atmosfera. La Componente Organica Volatile (VOC) è definita in base alla Direttiva CEE 1999/13 del 11-3-99.

Attention to health and the environment with the LOW VOC silicone line.

The research and development of our laboratories, always oriented by a great sensitivity and attention to the issues of environmental protection, health and quality of life in general, has allowed us to develop formulations free of toxic pigments and with low emissions of solvents into the atmosphere, which allow drastic reductions in pollution and risk factors.

*As evidence of this commitment, in addition to the traditional range of solvent silicone systems, a **LOW VOC Silicone Line** has been created, consisting of solvent silicone products totally free of toxic components, with a VOC (volatile organic substance) content of less than 15%.*

The drastic reduction in VOC content provides a consequent substantial reduction in emissions into the atmosphere. The Volatile Organic Component (VOC) is defined according to the CEE Directive 1999/13 of 11-3-99.





PPG THERMOZINC

Primer anticorrosivo silconico termoresistente a base di zinco metallico.

Heat-resistant silicone anticorrosive primer based on metallic zinc.



Impiego

Verniciatura industriale di manufatti in ferro e acciaio inox ferritico (es. AISI 409 - AISI 439), dove è richiesto un film protettivo resistente ad alte temperature e allo stesso tempo una protezione passivante e anticorrosiva.

Use

Industrial painting of iron and ferritic stainless-steel manufactured goods (ex. AISI 409 - AISI 439), where a high temperature resistant protective film together and a passivating and anticorrosive protection, is required.

Caratteristiche tecniche

- Termoresistente ad alte temperature fino a 600°C;
- Resistente a shock termici ripetuti (rapido incremento della temperatura, seguito da un brusco raffreddamento).

Technical properties

- Heat-resistant to high temperatures up to 600°C;
- Resistant to repeated thermal shock (rapid increase in temperature followed by a sudden cooling).

Tempi di essiccazione

30-40 min. in forno a 180°C.

Drying time

30-40 min. in oven at 180°C.

Superficie / Surface	Uso / Use	Applicazione / Application
Manufatti in ferro e acciaio inox ferritico (es. AISI 409 - AISI 439) <i>Iron and ferritic stainless-steel manufactured goods (ex. AISI 409 - AISI 439)</i>	Prodotto per interni ed esterni <i>Product for indoors and outdoors</i>	Spruzzo convenzionale, spruzzo elettrostatico o pompa a membrana <i>Conventional spray, electrostatic spray or diaphragm pump</i>

FINITURE SILICONICHE ARIA

AIR SILICONE TOPCOATS

LINEA AIRDRY

A differenza dei sistemi vernicianti siliconici liquidi che reticolano a forno a una temperatura minima di 180°C per un tempo di 30 minuti, i prodotti della linea AIRDRY possono essere utilizzati in tutti quei casi in cui non è disponibile un impianto di verniciatura dotato del forno di essiccazione. I prodotti AIRDRY sono quindi studiati per raggiungere un sufficiente grado di essiccazione anche a temperatura ambiente.

AIRDRY LINE

Unlike liquid silicone coating systems that cross-link in oven at a minimum temperature of 180°C for 30 minutes, products of the AIRDRY line can be used in all situations where a painting system equipped with baking is not available. AIRDRY products are therefore created to achieve a sufficient degree of drying even at room temperature.



La linea Airdry comprende due prodotti:

The AIRDRY line includes two products:

• PPG SICODUR

Finitura siliconica in grado di essiccare a temperatura ambiente.
Silicone topcoat able to dry at room temperature.

Impiego

Verniciatura industriale con applicazione diretta su manufatti metallici su cui è richiesto un film protettivo resistente a temperature fino a (400°C).

Use

Industrial painting with direct application on metal manufactured goods on which a protective film resistant to high temperatures (400°C) is required.

Caratteristiche tecniche

- Resistenza a temperature di 400°C;
- Applicazione diretta su ghisa ed acciaio al carbonio, grazie all'ottima adesione.

Technical properties

- Resistance to temperatures of 400°C;
- Direct application on cast iron and carbon steel, thanks to the excellent adhesion.

Brillantezza

Semiopaco 15-20 gloss.

Gloss level

Semi-matt 15-20 gloss.

Tinte disponibili

Nero, grigio micaceo, grigio metallizzato in diverse tonalità.

Available shades

Black, micaceous gray, metallic gray in different shades.

Tempi di essiccazione

Ad aria indurimento al tatto in 1 h a 20°C.

Drying time

Air-hardening to touch in 1 h at 20°C.

Supporto / Substrate	Applicazione / Application	Benefit / Benefit
Ghisa, acciaio al carbonio Cast iron, carbon steel	Applicazione diretta su metallo Direct application on metal	Risparmio energetico e di costo Energy and cost saving

N.B. In caso sia necessaria una resistenza alla corrosione, il prodotto può essere applicato su primer ThermoZinc.
N.B. If corrosion resistance is required, the product can be applied over ThermoZinc primer.

FINITURE SILICONICHE ARIA

AIR SILICONE TOPCOATS



• PPG SILICONICO AIRDRY

Finitura siliconica in grado di essiccare a temperatura ambiente.
Silicone topcoat able to dry at room temperature.

Impiego

Verniciatura industriale con applicazione diretta su manufatti metallici su cui è richiesto un film protettivo resistente a temperature fino a 500°C.

Caratteristiche tecniche

- Resistenza a temperature di 500°C;
- Applicazione diretta su acciaio al carbonio ed acciaio inox grazie all'ottima adesione.

Brillantezza

Opaco 3-4 gloss.

Tinte disponibili

Nero, nero texturizzato.

Tempi di essiccazione

Maneggiabilità in 20-30 min. a temperatura ambiente (20°C).
Indurimento in profondità: 4-5 h a 20°C, 20-25 min. a 80°C.

Use

Industrial painting with direct application on metal manufactured goods on which a protective film resistant to high temperatures (500°C) is required.

Technical properties

- Resistance to temperatures of 500°C;
- Direct application on carbon steel and stainless steel, thanks to the excellent adhesion.

Gloss level

Matt 3-4 gloss.

Available shades

Black, textured black.

Drying time

*Handleability in 20-30 min. at room temperature (20°C),
Deep hardening: 4-5 h at 20°C, 20-25 min. at 80°C.*

Supporto / Substrate	Applicazione / Application	Benefit / Benefit
Acciaio inox, acciaio al carbonio <i>Stainless steel, carbon steel</i>	Applicazione diretta su metallo <i>Direct application on metal</i>	Risparmio energetico e di costo <i>Energy and cost saving</i>

N.B. In caso sia necessaria una resistenza alla corrosione, il prodotto può essere applicato su primer ThermoZinc.
N.B. If corrosion resistance is required, the product can be applied over ThermoZinc primer.

FINITURE SILICONICHE A FORNO

OVEN SILICONE TOPCOATS



FINITURE SILICONICHE A FORNO

Un'ampia gamma di prodotti vernicianti siliconici a forno, destinati a soddisfare le più diverse esigenze sia estetiche che prestazionali: prodotti e cicli specifici, stabili alle alte temperature e dedicati ai diversi tipi di metallo da rivestire.

Di aspetto opaco o semilucido (fino a 20 gloss), con finitura liscia o texturizzata, nelle tinte comprese tra il nero profondo e la gamma dei grigi metallizzati tra il grigio micaceo e il grigio argento.

Fanno parte della gamma:

- PPG THERMOSINT 304
- PPG THERMOBLACK
- PPG THERMOCERAMIC
- PPG TECNOBLACK
- PPG TECNOSILVER

OVEN SILICONE TOPCOATS

A wide range of oven drying silicone paints, realized to satisfy the different aesthetical and performance needs: specific products and cycles, stable at high temperatures and dedicated to the different types of metal to be coated.

With a matt or semi-gloss aspect (up to 20 gloss), with a smooth or textured finish, in shades ranging from deep black to the range of metallic grays between micaceous gray and silver grey.

They are part of the range:

- PPG THERMOSINT 304
- PPG THERMOBLACK
- PPG THERMOCERAMIC
- PPG TECNOBLACK
- PPG TECNOSILVER



FINITURE SILICONICHE A FORNO

OVEN SILICONE TOPCOATS

• PPG THERMOSINT 304

Smalto silconico nero semiopaco con pigmenti speciali.
Semi-matt black silicone enamel with special pigments.

Impiego

Verniciatura industriale di manufatti in acciaio inox in cui è richiesto un film protettivo resistente a temperature elevate (600°C).

Caratteristiche tecniche

- Formulato con speciali pigmenti stabilizzati, che consentono maggiore stabilità del colore e di attenuare la variazione cromatica in funzione della temperatura di esercizio;
- Applicazione diretta su acciaio inox grazie all'ottima adesione, previa sabbiatura.

Brillantezza

Semiopaco 8-10 gloss.

Tempi di essiccazione

Indurimento a forno a 180°C per 30-40 min.

Use

Industrial painting of manufactured goods in stainless steel where a protective film resistant to high temperatures (600°C) is required.

Technical properties

- Formulated with special stabilized pigments, which allow color stability and mitigate the chromatic variation according to the temperature;
- Direct application on stainless steel thanks to the excellent adhesion after sandblasting.

Gloss level

Semi-matt 8-10 gloss.

Drying time

Baking at 180°C for 30-40 min.

Supporto / Substrate	Applicazione / Application	Benefit / Benefit
Acciaio inox Stainless steel	Applicazione diretta su metallo Direct application on metal	Maggiore stabilità del colore Color stability

N.B. In caso sia necessaria una resistenza alla corrosione, il prodotto può essere applicato su primer ThermoZinc.
N.B. If corrosion resistance is required, the product can be applied over ThermoZinc primer.

• PPG THERMOBLACK

Smalto silconico nero opaco per acciaio al carbonio e ghisa.
Matt black silicone topcoat for carbon steel and cast iron.

Impiego

Verniciatura industriale di manufatti in ferro su cui è richiesto un film protettivo resistente a temperature fino a 600°C.

Caratteristiche tecniche

- Termoresistenza ad alte temperature 600°C in continuo;
- Resistenza a shock termici ripetuti (rapido incremento della temperatura, seguito da un brusco raffreddamento).

Brillantezza

Opaco.

Tempi di essiccazione

Indurimento a forno a 180°C per 30-40 min.

Disponibile nella versione LOW VOC.



Use

Industrial coating of iron manufactured goods where a protective film resistant to high temperatures (600°C) is required.

Technical properties

- Heat resistance to high temperatures 600°C continuously;
- Resistance to repeated thermal shock (rapid increase in temperature followed by a sudden cooling).

Gloss level

Matt.

Drying time

Baking at 180°C for 30-40 min.

Available in the LOW VOC version.

Supporto / Substrate	Applicazione / Application	Benefit / Benefit
Acciaio al carbonio Carbon steel	Applicazione su primer PPG ThermoZinc Application on PPG ThermoZinc primer	Raggiunge 240 h di Nebbia Salina, secondo la norma ASTM B 117 Able to achieve 240 h of Salt Spray Test, according to ASTM B 117

FINITURE SILICONICHE A FORNO

OVEN SILICONE TOPCOATS



• PPG THERMOCERAMIC

Smalto silconico resistente a sollecitazioni estreme ed alte performance.
Silicone enamel resistant to extreme stress and high performant.

Impiego

Verniciatura industriale di manufatti in acciaio inox austenitico (Aisi 304) su cui è richiesto un film protettivo resistente a temperature elevate (fino ad 800°C) ed alte performance estetiche.

Caratteristiche tecniche

- Prodotto più performante della gamma;
- Resistenza a sollecitazioni termiche estremamente severe fino a 800°C, anche con shock termici per immersione in acqua a 20°C;
- Ottime caratteristiche estetiche e meccaniche, e di stabilità della tinta.

Brillantezza

Opaco 3-5 gloss.

Tempi di essiccazione

Indurimento a forno a 180°C per 30-40 min.

Use

Industrial painting of metal manufactured goods in austenitic stainless steel (Aisi 304) where a protective film resistant to high temperatures (800°C) and high aesthetic performance is required.

Technical properties

- *Highest performing product in the range;*
- *Resistance to extremely severe thermal stress up to 800°C, even with thermal shock by immersion in water at 20°C;*
- *Excellent aesthetical and mechanical properties, and color stability.*

Gloss level

Matt 3-5 gloss.

Drying time

Baking at 180°C for 30-40 min.

Supporto / Substrate	Applicazione / Application	Benefit / Benefit
Acciaio inox austenitico Aisi 304 <i>Austenitic stainless steel</i>	Applicazione diretta su metallo <i>Direct application on metal</i>	Resistenza a temperature fino a 800°C <i>Resistance to temperatures up to 800°C</i>

Disponibile nella versione LOW VOC. / *Available in the LOW VOC version.*

N.B. In caso sia necessaria una resistenza alla corrosione, il prodotto può essere applicato su primer ThermoZinc.
N.B. If corrosion resistance is required, the product can be applied over ThermoZinc primer.

• PPG TECNOBLACK - PPG TECNOSILVER

Smalti silconici per alluminio e leghe di alluminio.
Silicone enamels for aluminum and aluminum alloys.

Finiture silconiche formulate con particolari caratteristiche tecniche per il trattamento specifico di supporti in alluminio e lega di alluminio.

Impiego

Verniciatura di teste motore in lega di alluminio e per componenti dell'industria motoristica e dell'automobile (es. protettori per dischi freno).

Caratteristiche tecniche

- Resistente a temperature di esercizio pari a 500°C;
- Mantiene la brillantezza anche in condizione di escursione termica continua.

Brillantezza

Semiopaco (da 7 a 20 gloss).

Tinte disponibili

Nero e argento metallizzato.

Tempi di essiccazione

Indurimento a forno a 180°C per 30-40 min.

Silicone topcoats formulated with particular technical properties for the specific treatment of aluminum and aluminum alloy substrates.

Use

Painting aluminum alloy engine heads and components in the automotive and motor industry (ex. brake disc protectors).

Technical properties

- *Resistant to operating temperatures of 500°C;*
- *Retains gloss even under conditions of continuous temperature excursion.*

Gloss level

Semi-matt (from 7 to 20 gloss).

Available shades

Black and metallic silver.

Drying time

Baking at 180°C for 30-40 min.

Supporto / Substrate	Applicazione / Application	Benefit / Benefit
Alluminio e leghe di alluminio <i>Aluminum and aluminum alloys</i>	Applicazione diretta su metallo <i>Direct application on metal</i>	Resistività elevata, in grado di prevenire corrosione galvanica ("effetto pila") <i>Very high resistivity: able to prevent galvanic corrosion (pile effect)</i>

REFERENZE

REFERENCES



- AKRAPOVIC
- AMG
- APRILIA
- ARROW SPECIAL PARTS
- ASTON MARTIN
- CARINCI GROUP
- CATERPILLAR
- CLAM CAMINETTI
- CNH INDUSTRIAL
- DUCATI
- EDILKAMIN
- GREITHWALD
- GUZZI MOTO
- IVECO
- KLOVER
- LAMBORGHINI
- LEOVINCE
- LINDE
- MASERATI
- MCLAREN
- MIVV
- MONTEGRAPPA CAMINETTI
- PALAZZETTI
- PIAGGIO GROUP
- PLAMEN
- POLARIS
- PORSCHE
- PSA GROUP
- REMUS SEBRING
- SAME DEUTZ TRATTORI
- STELLANTIS
- WEKOS
- YAMAHA



PPG Architectural Coatings Italy Srl

Società a socio unico soggetta a direzione e coordinamento da parte di PPG Industries Inc.

Via Monte Rosa, 7 - 28010 Cavallirio (NO) Italy

Tel. +39 0163 806 611 Centralino

Tel. +39 0163 806 705 Customer Service per Supporto Ordini e Consegne

www.univer.it - univer@ppg.com



We protect and beautify the world®