

# PLASCOAT PPA 571

## Polvere da Rivestimento in Lega di Polimero ad Alte Prestazioni

### DESCRIZIONE GENERALE

Plascoat PPA 571 è stato appositamente studiato per dare un rivestimento resistente per applicazioni in esterni su acciaio dolce, acciaio zincato e alluminio. Si basa su una lega di poliolefine modificate da gruppi acidi. E' pertanto privo di Alogeno, le esalazioni di fumi sono limitate, con un livello di tossicità molto basso.

Plascoat PPA 571 resiste alle sollecitazioni di rottura, a condizioni atmosferiche sfavorevoli, ai detergenti, alla nebbia salina e agli agenti inquinanti tipici presenti nell'atmosfera. Il rivestimento è caratterizzato da un'ottima aderenza su supporti metallici, senza bisogno di primer o di trattamento superficiale di fosfatazione nella maggior parte delle applicazioni. Questa polvere vanta altresì buone proprietà elettriche, una buona resistenza all'abrasione e agli urti.

Il PPA 571 è normalmente applicato mediante processo a Letto Fluido, ma può anche venire applicato tramite procedimento Flock Spray.

### IMPIEGHI TIPICI

Pali per recinzioni, pannelli di recinzioni, pannelli segnaletici, arredo urbano, balaustre, sedie da stadio, condotte comprese quelle per l'acqua potabile, supporti per cavi e guaine. Mobili da giardino, ganci per grondaie e filati metallici.

### GUIDA ALLE CONDIZIONI TIPICHE DI RIVESTIMENTO

#### Pretrattamento raccomandato :

Per sfruttare al meglio le proprietà del rivestimento, il metallo dovrebbe essere sabbiato secondo lo standard svedese SA 2 1/2-3. In alternativa può essere effettuato uno sgrassaggio o una fosfatazione ferrosa.

Con l'acciaio zincato la superficie dovrà essere sabbiata con un abrasivo fine non ferroso a bassa pressione. Per una adesione di lunga durata, è consigliabile l'utilizzo di un sistema di fosfatazione o di cromatazione.

Per entrambi i tipi di superficie metallica, assicurarsi che ogni precedente applicazione di pretrattamento a base di resina venga rimosso prima di effettuare il proprio pretrattamento interno. Per eventuali informazioni sull'argomento contattare il proprio fornitore di agenti pretrattanti.

#### Procedimento a letto fluido:

Preriscaldare la superficie metallica fino ad una temperatura di 220-320°C a seconda dello spessore del metallo. Immergerlo per 3-5 secondi o per quanto richiesto per ottenere lo spessore del rivestimento desiderato. In caso di pezzi leggeri, può essere necessario un ulteriore ciclo di cottura a 170°C per migliorare la lucentezza.

Le temperature utilizzate dovranno essere tenute al minimo per avere una finitura accettabile. In ogni caso, per avere un'ottima adesione, la temperatura del metallo deve essere superiore a 150°C. Un eccessivo riscaldamento può causare lo scolorimento del rivestimento durante lo stoccaggio o la messa in opera.

Spessori al di fuori del range di valori consigliati possono avere effetti negativi sulle proprietà del rivestimento.

#### Metodo Flock Spray:

Dopo aver pretrattato il metallo come sopra, il supporto dovrebbe essere preriscaldato fino a raggiungere una temperatura di 180-200°C. Per avere un'ottima adesione, la temperatura del metallo deve essere superiore a 150°C. Il PPA 571 può essere quindi spruzzato sul metallo fino a che il rivestimento non fonde più, cioè quando ha un aspetto come di "zucchero". Il pezzo viene quindi rimesso in forno per far fondere completamente il rivestimento. Per ottenere rivestimenti di spessore superiore, si può spruzzare nuovamente la polvere sul primo rivestimento già fuso e riscaldare. Il procedimento può essere ripetuto fino al raggiungimento dello spessore richiesto.

Per le proprietà tipiche del rivestimento, vedi retro.

PROPRIETA' TIPICHE DELLA POLVERE		
Resa (100% di efficacia)		3 m <sup>2</sup> /kg a 350 micron
Granulometria		95% < 250 micron
Densità della massa (a riposo)*		0.40 g/cm <sup>3</sup>
Caratteristiche di fluidizzazione		Ottime
Imballaggio		Scatole da 20 Kg
PROPRIETA' TIPICHE DEL MATERIALE		
Densità* (peso specifico)		0.96 g/cm <sup>3</sup>
Carico di rottura alla trazione	ISO 527	14 Mpa
Allungamento a rottura	ISO 527	800%
Temperatura di fragilità	ASTM D-746	-78 °C
Durezza	Shore A	95
	Shore D	44
Punto di rammollimento Vicat	ISO 326	70 °C
Punto di fusione		105 °C
Resistenza allo strappo	ASTM D 1938	22 N..mm
Cricatura da sollecitazione per corrosione	ASTM D 1693	>1000 h
Indice di tossicità	NES 7	1.8
Infiammabilità	UL 94 - 3.2 mm	formatura non rilevato
		(vedi anche Proprietà del rivestimento)
Resistenza dielettrica	IEC 243 VDE 0303	47.8 KV/mm a 370µ
Resistività del volume	IEC 93	3X10 <sup>17</sup> Ohm a 350µ
Resistività della superficie	IEC 93	8X10 <sup>17</sup> Ohm a 350µ
Assorbimento di acqua	ASTM D570-81	< 0.03%

\* I valori possono variare a seconda del colore

### STOCCAGGIO

Se conservata in un ambiente pulito e asciutto ad una temperatura di 10-25°C e al riparo dai raggi del sole, la polvere non subirà alcun deterioramento. Tuttavia, per un buon stoccaggio, si consiglia di ruotare le scorte di magazzino.

### IGIENE E SICUREZZA

Plascoat PPA 571 è un prodotto in polvere fine. Benché non esistano pericoli potenziali noti per la salute in sede di utilizzo, si dovranno adottare le normali precauzioni previste per la manipolazione di polveri organiche fini: occorre cioè evitare la produzione di quantità eccessive di polveri e evitare di inalare. Nella zona di lavoro, in particolare durante il rivestimento di pezzi difficili, si dovrà avere a disposizione mezzi per l'eliminazione delle polveri in eccesso.

Come avviene per tutte le polveri di polimero, la polvere può infiammarsi se viene a contatto con una fonte di alta temperatura o una fonte di accensione, in particolare quando si trova nello stato fluidizzato.

Si consiglia di consultare la scheda relativa all'Igiene e alla Sicurezza Plascoat HS 504, disponibile su richiesta.

Se il rivestimento deve andare a contatto con prodotti alimentari, è possibile richiedere informazioni più dettagliate a Plascoat.

# PLASCOAT PPA 571

## Polvere da Rivestimento in Lega di Polimero ad Alte Prestazioni

### PROPRIETA' TIPICHE DEL RIVESTIMENTO

I dati sotto riportati si riferiscono ad un rivestimento di 350µ applicato secondo condizioni standard su una lamiera di acciaio o di alluminio di 3 mm di spessore. La superficie va trattata sottoponendola a sgrassaggio seguito da sabbiatura, salvo indicazioni specifiche.

Spessori consigliati		300-750µ
Aspetto		Liscio/Lucente
Gloss	ISO 2813	70
Resistenza all'impatto	Gardner (caduta di peso) ISO 6272	
	Diretto 23°C (piastra 3 mm)	2.7 Joules
	Indiretto 0°C (piastra 3 mm)	18.0 Joules
	Diretto 23°C (piastra 0.7 mm)	> 27
	Indiretto 0°C (piastra 0.7 mm)	Joules > 27
		Joules
Abrasione	Taber ASTM D4060/84 H18, carico 500 g, 1000 cicli	perdita di peso 60 mg
Nebbia salina	ISO 7253	Risultato dopo 1000 ore
	Acciaio - tracciato	Perdita di aderenza < 10 mm dalla traccia
	- non tracciato	Corrosione sotto la pellicola 2-3 mm
	Alluminio - tracciato	Nessuna perdita di aderenza
	- non tracciato	Nessuna perdita di aderenza
		Nessuna perdita di aderenza
Resistenza chimica*	- acidi diluiti 60°C	buona
	- alcali diluiti 60°C	buona
	- sali (tranne iperossidi) 60°C	buona
	- solventi 23°C	scarsa
Adesione	PSL, TM 19	A-1
Resistenza agli agenti atmosferici	QUV ASTM G53-77 Florida 45°C a Sud	2000 ore - nessun cambiamento significativo di colore o brillantezza 3 anni - nessun cambiamento significativo di colore o brillantezza
Caratteristiche di combustione		
Accensione	BS 476: Pt5: 1979 Rivestimento 500 µ	P - Non facilmente infiammabile
Propagazione delle fiamme in superficie	BS 476: Pt7: 1979 Rivestimento 500 µ	Classe 1
Velocità di propagazione	BS 476: Pt6: 1989 Rivestimento 500 µ	I = 0.2
Infiammabilità	UL 94	V <sub>0</sub> (sivedano anche le Proprietà del materiale)
Temperatura massima	(in continuo nell'aria)	60°C massimo

\* E' possibile richiedere a Plascoat informazioni tecniche maggiori relativamente agli effetti di alcuni prodotti chimici o di miscele.

### QUALITA'

Plascoat produce e fornisce un'ampia gamma di polveri da rivestimento termoplastico, avvalendosi di una straordinaria esperienza di quasi 40 anni nell'applicazione di tali rivestimenti. Nell'ambito di una politica finalizzata al costante miglioramento dei suoi prodotti, Plascoat si riserva il diritto di modificare o migliorare le caratteristiche delle polveri. Ad ogni fase del processo qualità certificata da BSI, in conformità con le norme ISO 9001:2000, vengono applicate procedure di controllo molto rigide.

Avvalendosi dei suoi numerosi impianti presenti in Europa, Plascoat può fornire anche impianti specifici per rivestimenti plastici e un servizio completo per l'applicazione di rivestimenti plastici in funzione delle specifiche esigenze del

cliente, nonché un servizio di micronizzazione per materie plastiche e altri materiali.

Plascoat è una società del gruppo IPT.

Plascoat è un marchio registrato in Gran Bretagna.

*Le informazioni qui riportate sono esatte e precise nella misura in cui ciò rientra nelle nostre possibilità di valutazione e giudizio. Tuttavia, poiché le condizioni di impiego dei nostri materiali e delle nostre attrezzature sfuggono al nostro controllo, le raccomandazioni da noi fornite vengono date senza garanzia.*

**Plascoat Systems Limited**  
Trading Estate, Farnham  
Surrey,  
GU9 9NY  
United Kingdom  
Tel: +44(0)1252 733777  
Fax: +44(0)1252 721250  
Web site: www.Plascoat.com  
email: sales@Plascoat.com

**Plascoat Europe BV**  
Kerkweg 11,  
Postbus 9  
3214ZG Zuidland  
The Netherlands  
Tel: +31(0)181 458 888  
Fax: +31(0)181 458 877  
salespce@plascoat.nl

**Plascoat Corp**  
Crown Centre  
Suite 600  
5005 Rockside Rd  
Cleveland  
OH 44131 U.S.A.  
Tel: +12165201272  
Fax: +12165201273  
plascoat@nls.net

**Plascoat Corp (Sales & Dist)**  
Punda Mercantile Inc  
4115 Sherbrooke Str West,  
6th Floor, Montreal,  
Quebec H3Z 1K9  
Call: +1 800 489 7236  
Tel: +1 514 931 7278  
Fax: +1 514 931 7200  
punda@cam.org

PPA571/30/03/04/WGO