

## 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. 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 Fluidico, ma può anche venire applicato tramite procedimento Flock Spray.

### IMPIEGHI TIPICI

Pali per recinzioni, pannelli di recinzioni, pannelli segnaletici, arredo urbano, balaustrine, sedie da stadio, condotte comprese quelle per l'acqua potabile, supporti per cavi e guaine. Mobili da giardino, ganci per grondaie e trafilati 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. Il profilo ideale è di 30 micron. 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 consigliato possono avere effetti negativi sulle proprietà del rivestimento.

*Metodo Flock Spray:*

Dopo aver pretattato 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 rilevato	UL 94 - 3.2 mm formatura	non
	(vedi anche Proprietà del rivestimento)	
Resistenza dielettrica	IEC243 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 inalarle. Nella zona di lavoro, in particolare durante il rivestimento di pezzi difficili, si dovrà potere disporre di 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.

## PROPRIETÀ 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) Indiretto 0°C (piastra 3 mm) Diretto 23°C (piastra 0.7 mm) Indiretto 0°C (piastra 0.7 mm)	2.7 Joules 18.0 Joules > 27 Joules > 27 Joules
Abrasione	Taber ASTM D4060/84 H18, carico 500 g, 1000 cicli CS17 carico 500 g, 1000 cicli	perdita di peso 60 mg perdita di peso 25 mg
Nebbia salina	ISO 7253 Acciaio - tracciato  Alluminio - tracciato - non tracciato - non tracciato	Risultati dopo 1000 ore Perdita di aderenza < 10 mm dalla traccia Corrosione sotto la pellicola 2-3 mm Nessuna perdita di aderenza Nessuna perdita di aderenza Nessuna perdita di aderenza
Resistenza chimica*	- acidi diluiti 60°C - alcali diluiti 60°C - sali (tranne i perossidi) 60° C - solventi 23°C	buona buona buona 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> (si vedano anche le Proprietà del materiale)
Temperatura massima	(in continuo nell'aria)	60°C massimo

- I risultati dati sono per piena immersione nei chimici per un prolungato periodo di tempo. Il rivestimento è resistente agli spruzzi e a brevi contatti con la maggior parte dei prodotti chimici. E' possibile richiedere a Plascoat informazioni tecniche maggiori relativamente agli effetti di alcuni prodotti chimici o di miscele.

## QUALITÀ

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 9001:2008, 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.

*L'adeguatezza rispetto all'applicazione e le prestazioni dei prodotti finiti rivestiti con materiale Plascoat è responsabilità esclusiva del cliente e dell'utilizzatore finale.*

*Le caratteristiche costruttive del prodotto o articolo, il pretrattamento, le condizioni di rivestimento, l'assicurazione qualità e le condizioni di utilizzo finale del prodotto sono tra i fattori che influenzano le prestazioni dei prodotti rivestiti e sono al di fuori del controllo di Plascoat.*

*Plascoat nega espressamente qualsiasi garanzia specifica o implicita comprese le garanzie sull'adeguatezza ad un uso o scopo particolare*

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  
salespc@plascoat.nl

**Plascoat Corp**  
Crown Centre  
Suite 600  
5005 Rockside Rd  
Cleveland  
OH44131 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



**PDF**  
Complete

*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)