

PLASCOAT PPA 571 ES

STOPOWA POWŁOKA POLIMEROWA



OPIS OGÓLNY

Termoplastyczna farba proszkowa Plascoat PPA 571 ES powstała z myślą o zapewnieniu trwałej, wytrzymałej w warunkach ekspozycji zewnętrznej powłoki, zabezpieczającej podłoża ze stali, stali ocynkowanej i aluminium. Powstała na bazie stopów zmodyfikowanych poliolefin. Nie zawiera halogenów, podczas spalania wydziela niewielkie ilości dymu o niskim wskaźniku toksyczności.

PPA 571 ES jest odporny na pęknięcia pod wpływem naprężeń, niekorzystne warunki pogodowe, detergenty, mgłę solną i inne typowe zanieczyszczenia powietrza. Powłoka zachowuje doskonałą przyczepność do podłoża metalowego bez potrzeby stosowania podkładu. Zapewnia doskonałą odporność na ścieranie i uderzenia. Proszek z odzysku może być ponownie użyty w proporcji 25% do 75% proszku dziewiczego.

TYPOWE WŁAŚCIWOŚCI PROSZKU

Krycie (przy 100% wydajności)	5,2 m ² /kg przy 200 μ
Wielkość ziarna	95% mniej niż 150 μ
Gęstość nasypowa (w spoczynku)	0,40 g/cm ³
Opakowanie	20 kg kartony

TYPOWE ZASTOSOWANIA

Ogrodzenia, osłony wentylatorów.

WYTYCZNE NAPYLANIA

1. detale metalowe powinny być przed nakładaniem powłoki albo śrutowane albo poddane obróbce chemicznej*
2. ustawić natężenie w urządzeniu elektrostatycznym na poziomie 5 – 15 μA oraz napięcie na poziomie 100kV, jeżeli pistolet posiada taką opcję. Dla pistoletów z możliwością ustawiania tylko napięcia ustawić napięcie rzędu 30-50 kV. Niezastosowanie prawidłowych ustawień może spowodować, że nałożona powłoka będzie zbyt cienka, niedostatecznie kryjąca.
3. Wyrzewać w warunkach typowych dla poliestrów (patrz niżej), zapewniając temperaturę metalu nie niższą niż 150°C.
4. Grubość powłoki powinna wynosić minimum 170 mikronów.(patrz. p2 powyżej). To może wymagać dłuższego czasu napyłania lub zwiększenia wydatku proszku. Grubość napyłonej powłoki należy kontrolować.
5. Podłoża ocynkowane mogą wymagać odgazowania. Zastosować grzanie wstępne w temperaturze o 30°C wyższej niż zamierzona temperatura grzania napyłonego detalu.
6. Nie stosować preparatów do obróbki chemicznej zawierające np. żywice akrylowe na bazie fosforanów lub chromianów. Jeżeli detal został poddany obróbce przy ich użyciu należy go poddać śrutowaniu lub poddać silnemu płukaniu alkalicznemu.
7. Przeprowadzać regularną kontrolę przyczepności

* patrz : "PPA571 Poradnik Procesu "

WSKAZÓWKI DOT. TYPOWYCH WARUNKÓW NAPYLANIA

Zalecana obróbka wstępna :

Metal powinien być odtłuszczony, wolny od rdzy i zgorzeli. Stal powinna być odtłuszczona rozpuszczalnikiem a potem śrutowana (SA 2 ½ do 3) lub fosforanowana. Ocynk należy śrutować w 0.3MPa (40 psi) przy użyciu drobnego ścierniwa (0,2 – 0,5 mm) lub poddana fosforanowaniu. W celu osiągnięcia maksymalnie długotrwałej przyczepności Plascoat zaleca fosforanowania cynkowego zarówno na stali jak i stali ocynkowanej. Przed obróbką chemiczną należy usunąć wszelkie wcześniej nałożone preparaty na bazie żywic. Skonsultować się z dostawcą preparatów chemicznych. Aluminium odtłuścić w celu usunięcia smarów i mydeł produkcyjnych. W większości zastosowań dalsza obróbka nie jest konieczna. Jednakże dla maksymalnej ochrony przed korozją zaleca się zastosowanie chromianowania .

Warunki napyłania :

Wyrzewanie powłoki powinno przebiegać w temperaturach od 160°C do 220°C w czasie od 5 do 40 min. w zależności od grubości metalu. W celu zapewnienia optymalnej przyczepności temperatura detalu musi przekraczać 150°C . Ponieważ farby Plascoat PPA 571 ES są powłokami termoplastycznymi, nie zachodzi tu proces sieciowania. Dlatego w momencie gdy proszek ulegnie stopieniu się, tworząc gładką powłokę, dalsze wyrzewanie nie jest wymagane.

Przegrzanie może spowodować powstanie kraterów lub zmniejszenie stopnia połysku powłoki. Może też powodować odbarwienia powłoki w czasie składowania pomalowanych detali lub w trakcie ich użytkowania.

Grubość powłoki poza zalecanymi zakresami może być szkodliwa dla właściwości powłoki. Nie wypalaj termoutwardzalnych farb proszkowych razem z PPA 571 ES, gdyż powstające opary mogą mieć wpływ na powłokę PPA 571 ES

TYPOWE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁU

Ciężar właściwy *		0.93-1.06 g/cm ³
Rozciąganie-wytrzymałość	ISO 527	14 MPa
Wydłużenie przy zerwaniu	ISO 527	800%
Punkt kruchości	ASTM D-746	-78°C
Twardość	Shore A	95
	Shore D	44
P-kt mięknięcia wg.Vicat	ISO 306	70°C
Punkt topnienia		105 °C
Wytrzymałość na rozdarcie	ASTM D1938	22 N.mm
Pęknięcie naprężeniowe w środowisku	ASTM D1693	> 1000 hrs
Indeks toksyczności	NES 713	1.8
Zapalność	UL94 3.2mm	brak oceny (patrz: Właściwości powłoki)

Wytrzymałość dielektryczna	IEC243 VDE0303	47.8 KV/mm przy 370μ
Opór objętościowy	IEC 93	3 x 10 ¹⁷ Ohm.cm
Opór powierzchniowy	IEC 93	8 x 10 ¹⁷ Ohm at 200 microns
Nasiąkanie wodą	ASTM D570-81	<0.03%

*Wielkość ta może różnić się w zależności od koloru

MAGAZYNOWANIE

Przechowywać w czystych, suchych pomieszczeniach w temperaturze 10-25 °C z dala od światła słonecznego. Produkt nie powinien tracić swoich właściwości, niemniej jednak w pierwszej kolejności należy używać farby z wcześniejszej produkcji.

BHP

Plascoat PPA 571 ES dostarczany jest w formie drobnego proszku. Chociaż nie są znane jakiegokolwiek zagrożenia dla zdrowia związane z PPA 571 ES należy stosować ogólnie przyjęte zasady postępowania z drobnymi proszkami organicznymi, tj. niedopuszczanie do nadmiernego gromadzenia się pyłu czy wdychanie proszku. Podczas nanoszenia proszku na dużych detalach niezbędne może okazać się usuwanie nadmiaru pyłu z przestrzeni roboczej. Tak jak wszystkie proszki polimeryczne, produkt może się zapalić w wyniku jego kontaktu ze źródłem wysokiej temperatury lub zapłonu, zwłaszcza w trakcie fluidyzacji.

Stosowne Karty Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej dostępne w Plascoat na żądanie.

Jeżeli powłoka ma mieć kontakt z żywnością lub wodą pitną Plascoat udostępni odpowiednie materiały.

PLASCOAT PPA 571 ES

STOPOWA POWŁOKA POLIMEROWA



TYPOWE WŁAŚCIWOŚCI POWŁOKI

Poniższe dane odnoszą się do powłoki o grubości 200µ naniesionej w standardowych warunkach na 3 mm blachę stalową lub aluminiową po odtłuszczeniu i piaskowaniu, chyba że podano inaczej.

Zalecana grubość powłoki		170-300 mikronów
Wygląd		Gładka / błyszcząca
Połysk	ISO 2813	70
Odporność na uderzenia	Gardner ISO 6272 Prosta 23°C (0.7mm blaszka) Zwrotna 0°C (0.7mm blaszka) Zwrotna 0°C (3mm blaszka) Prosta 23°C (3mm blaszka)	Więcej niż 27 J Więcej niż 27 J 18.0 J 2.7 J
Odporność na ścieranie	Taber ASTM D4060/84 H18, 500g, 1000 cykli CS17, 500g, 1000 cykli	60 mg utrata wagi 25 mg utrata wagi
Komora solna	ISO 7253 and NF 41-002 Stal - zarysowana - niezarysowana Aluminium - zarysowane - niezarysowane	Wyniki po 1000 h Utrata przyczepności <10 mm od rysy, Korozja podpowłokowa 1mm Po 10.000 h – bez pęcherzy lub korozji Bez utraty przyczepności Bez utraty przyczepności
Odporność chemiczna *	- Roztwór kwasu 60°C - Roztwór alkaliczny i 60°C - Sole (oprócz nadtlenuków) 60°C - Rozpuszczalniki 23°C	Dobra Dobra Dobra Słaba
Przyczepność	PSL, TM 19	A-1
Warunki atmosferyczne	QUV ASTM G53-77 Florida ekspozycja południowa 45°	2000h-bez istotnych zmian koloru lub utraty połysku 3 lata – bez istotnych zmian koloru lub utraty połysku
Dane dot. palności :: Zapalność Prędkość rozprzestrzeniania się płomienia po powierzchni Rozprzestrzenianie się ognia Łatwopalność	BS476: Pt5: 1979 powłoka 500 µ BS476: Pt7: 1979 powłoka 500 µ BS476: Pt6: 1989 powłoka 500 µ UL94	P – nie łatwo zapalny Class 1 I = 0.2 V _o (patrz :Właściwości Materiału)
Bezpieczna temperatura pracy	(stale, na powietrzu)	60°C max

*Podane wyniki dotyczą pełnej immersji w chemikaliach przez długi czas. Powłoka jest odporna na ochlapania i krótkotrwały kontakt z większością substancji chemicznych. Więcej informacji na temat skutków kontaktu z konkretnymi chemikaliami lub mieszaninami można uzyskać w Plascoat

JAKOŚĆ

Plascoat stawia sobie za cel produkcję i dostarczanie szerokiej gamy termoplastycznych powłok proszkowych. Mamy ponad 50 letnie doświadczenie w branży powłok proszkowych. Stosując politykę ciągłego udoskonalania swoich produktów, Plascoat zastrzega sobie prawo do ich modyfikacji. Rygorystyczne procedury kontroli jakości są przeprowadzane na każdym etapie produkcji. Plascoat stosuje system zarządzania jakością zatwierdzony przez BSI oraz zgodny z normą ISO 9001:2008. Plascoat jest członkiem IPT Group. Znak towarowy Plascoat jest zarejestrowany w UE.

WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie są zgodne z naszą najlepszą wiedzą, są prawdziwe i dokładne. Detal, obróbka wstępna, warunki nanoszenia powłoki, zapewnienie jakości oraz warunki użytkowania produktu finalnego należą do czynników mających wpływ na jakość funkcjonowania detali pokrytych powłoką i znajdują się poza kontrolą Plascoat. Warunki, w których produkt jest stosowany są poza kontrolą producenta. Za odpowiednie zastosowanie produktu i jakość funkcjonowania produktów pokrytych powłoką firmy Plascoat odpowiedzialny jest klient i użytkownik końcowy. Plascoat w sposób wyraźny odmawia konkretnych lub dorozumianych gwarancji, włącznie z gwarancjami przydatności produktu do konkretnych zastosowań lub celów.

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
Meeuwenoordlaan 19
Postbus 9
3214VT Zuidland
The Netherlands
Tel: +31 (0) 181 458 888
Fax: +31 (0) 181 458 877

salespce@plascoat.nl

Plascoat Corp
Crown Center
Suite 600
5005 Rockside Rd
Cleveland
OH44131 U.S.A.
Tel: 800 489 7236
Fax: 216 520 1273
plascoat@nls.net

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

PPA571ES/06/01/2012/SA

Dystrybutor na Polskę:
EKO-BHL Sp. z o.o.
01-606 Warszawa, ul. Polczyńska 89
tel.: 22 664 54 24, fax.: 22 664 43 93
sprzedaz@eko-bhl.pl