

Dickschichtlack PUR 36788/1

Ausgabedatum 30.09.05
Änderungsdatum 16.03.05
Revision 07
Seite 1 von 2



Beschreibung

Einkomponentiger und lösemittelarmer Dickschichtlack auf der Basis von Polyurethanharz. Der Lack härtet durch die Aufnahme von Luftfeuchtigkeit. Höhere Temperatur und Luftfeuchtigkeit beschleunigt die Härtung.

Farbe: farblos, transparent; rot oder schwarz.

Eigenschaften

Der Schutzlack behält auch nach intensiver Wasserlagerung seine ausgezeichneten Isoliereigenschaften bei und besitzt eine hervorragende UV-Beständigkeit. Da er lösemittelarmer ist, erzielt er an Kanten eine deutlich höhere Schutzdicke, als die marktüblichen Lösemittellacke.

An den Bauteilen bildet der Lack elastische Menisken aus, so daß ein zusätzliches Fixieren beweglicher Bauteile entfällt. Im ausgehärteten Zustand ist das Material elastisch und haftet gut auf den meisten Substraten. Außerdem ist es resistent gegen viele verdünnte Säuren, Laugen und Lösungsmittel. Tieftemperaturbeständigkeit bis minus 30 °C und Durchlötlbarkeit ergänzen das Anforderungsprofil an einen Leiterplatten-Schutzlack.

Anwendungsbereiche

Der PUR 36788/1 bietet Schutz gegen Feuchtigkeitseinwirkung auf Elektronikkomponenten (Flachbaugruppen und Hybride) sowie Schutz vor Korrosion, Migration und Vibration.

Verarbeitung

Die Eigenschaften des Materials wurden speziell für das selektive Milli-Coat®-Tauchverfahren eingestellt. Auch das komplette Tauchen einzelner Platinen oder Hybride ist problemlos, vorausgesetzt, die Flachbaugruppe mit allen Bauteilen ist vollständig oder partiell tauchfähig.

Die Einstellung der Viskosität und somit der Schichtdicke erfolgt über die Temperatur. Weitere

Verarbeitungsmöglichkeiten bestehen im Spritzlackieren, Dispensen, Vorhanggießen und Pinseln.

N.B.: Auf Platinen, welche vom Waschprozeß noch Feuchtigkeit enthalten, können sich CO₂-Bläschen bilden. Wir empfehlen daher die Verwendung feststoffarmer Fluxmittel oder eine auf Alkohol basierende Reinigung.

Gebinde sind nach Gebrauch sofort zu verschließen.

Härtungsbedingungen

Bei Raumtemperatur größer 20 °C und einer Luftfeuchtigkeit größer 50 % beträgt die Antrocknungszeit ca. 1,5 Stunden bei einer Schichtdicke von ca. 500 µm. Die vollständige Durchhärtung benötigt in Abhängigkeit von den Umgebungsbedingungen bis zu 2 Wochen.

Lagerung

PUR 36788/1: im geschlossenen Originalgebinde länger als 12 Wochen.

Verpackungseinheiten

30ml Kartuschen

250ml, 500ml und 1 l Trichterflaschen

Auf Anfrage sind auch andere Gebindegrößen erhältlich.

Sicherheitshinweise

Die Hinweise unseres ausführlichen Sicherheitsdatenblattes sollten vor der Verarbeitung beachtet werden.

Bei Verarbeitung des Dickschichtlackes nach dem Milli-Coat®-Verfahren ist nicht mit einer Überschreitung der MAK - Werte von Methoxypropylacetat und Isophorondiisocyanat zu rechnen. Trotzdem sollten unbedingt Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung getroffen werden und bei Verarbeitung größerer Lackmengen eine Absaugung am Arbeitsplatz vorgenommen werden.

Tabelle 1: Physikalische und chemische Eigenschaften des Dickschichtlackes PUR 36788/1

Test	Meßwert	Einheit	Bedingungen
Härte	72..78		Shore A, 23 °C
Zugdehnung bis Bruch	270	%	DIN 53455
Zugfestigkeit	21	N/mm ²	
Viskosität	1500	mPas	DIN 53018 (23 °C)
Dichte	1,05	g/cm ³	DIN 53217
Freier NCO-Gehalt	< 0,5	%	
Spez. Durchgangswiderstand ρ_D nach Härtung nach 7 Tagen Wasserlagerung	1,3 x 10 ¹³ 3,5 x 10 ¹²	Ω x cm Ω x cm	VDE 0303 Teil 2
Oberflächenwiderstand nach Härtung nach 7 Tagen Wasserlagerung	5 x 10 ¹² 1 x 10 ¹²	Ω Ω	VDE 0303 Teil 3
Durchschlagsspannung nach Härtung	20	kV /mm	VDE 0303 Teil 2
Dielektrizitätskonstante ϵ_r	3,5		VDE 0303 Teil 4
Dielektrischer Verlustfaktor $\tan \delta$	0,03		VDE 0303 Teil 4
Dauertemperaturbereich	-30..+120	°C	
Wasseraufnahme 4 d kalt	0,2	%	DIN 53495
Kriechwegbildung	CTI > 600		DIN IEC 112
Beständigkeit gegen Säuren	+		
Beständigkeit gegen Laugen	+		
Beständigkeit gegen Lösemittel	++		

Die Angaben in diesem Technischen Merkblatt (TM) basieren auf unseren derzeitigen Untersuchungen und Erfahrungen. Wegen der vielen Einflüsse bei der Verarbeitung des Materials sollte der Verarbeiter vor der Anwendung Versuche und Prüfungen durchführen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung der in diesem TM genannten Eigenschaften kann nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte, sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten.