

Z 70/53-PVC

Lösemittel Basierter Spezial-Siebdrucklack, Zweikomponentig

ANWENDUNG

Der Spezial-Siebdrucklack Z 70/53-PVC kommt als Überzugslack zur Anwendung, wenn hohe Lösemittelbeständigkeiten gefordert sind. Das Hauptanwendungsgebiet von Z 70/53-PVC ist die Schutzlackierung von Dekoren/Druckmotiven auf PVC-Selbstklebeetiketten/Aufklebern. Weiterhin lassen sich thermoplastische Kunststoffe wie PMMA („Acrylglas“) oder vorbehandeltes Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) bedrucken.

EIGENSCHAFTEN

- Der farblose Lack Z 70/53-PVC ist Lösemittel basiert und wird zweikomponentig mit Härter verarbeitet.
- Z 70/53-PVC trocknet chemisch-physikalisch und zeigt ein hochglänzendes Oberflächenfinish.
- Dieser Lack wird eingesetzt, wenn sehr hohe Beständigkeitsanforderungen zu erfüllen sind.
- Ausgehärtete Drucke verfügen über hohe Beständigkeit gegenüber vielen organischen Lösemitteln.
- Z 70/53-PVC ist für den längerfristigen Außeneinsatz geeignet.
- Hinweis: Vorversuche zur Eignung dieses Lacks sind auf Grund der Komplexität der Verarbeitung und den hohen Anforderungen an die Endqualität zwingend erforderlich.

PRODUKTÜBERSICHT

- Glanzlack: Z 70/53-PVC.

LICHTBESTÄNDIGKEIT

Z 70/53-PVC ist auf dafür geeigneten Substraten für den längerfristigen Außeneinsatz geeignet.

EINSTELLUNG FÜR DEN SIEBDRUCK

- Der Siebdrucklack Z 70/53-PVC wird in nicht druckfertiger Einstellung geliefert.
- Z 70/53-PVC muss als 2-Komponentenlack vor der Verarbeitung zuerst mit einer Härter-Komponente in einem vorgegebenen Mischungsverhältnis angesetzt werden.
- Nach der Zugabe des Härters erfolgt dann das Verdünnen des Lacks. Z 70/53-PVC sollte eher dünnflüssig (niedrig viskos) verdruckt werden.
- Der fertig angesetzte Lack sollte vor der Verarbeitung etwa 15 bis 20 Minuten vorreagieren (Empfehlung).
- Der Lack kann dann in einem bestimmten Zeitraum (=Topfzeit) verarbeitet werden.

Härter:

Der Lack Z 70/53-PVC wird mit **Härter ZH/N** eingestellt.

Härter sind feuchtigkeitsempfindlich, deshalb sind die Gebinde immer gut verschlossen zu halten.

Härter ZH/N wird in den Lack Z 70/53-PVC in einem bestimmten Verhältnis (Gewichtsteile) zugegeben:

- **Härter ZH/N:** Mischungsverhältnis: **Lack zu Härter = 10 : 1**

Topfzeit:

- Mit Härter angesetzter Lack darf nur in einem begrenzten Zeitraum verarbeitet werden (=Topfzeit)
- **Die Topfzeit beträgt bei Z 70/53-PVC + Härter ZH/N ca. 8h (bei 20°C).** Höhere Temperaturen reduzieren die Topfzeit.
- Eine Verarbeitung über die Topfzeit hinaus wird nicht empfohlen, auch wenn der Lack noch flüssig und verarbeitungsfähig erscheint, da sich die Haftungseigenschaften und Beständigkeitseigenschaften fortlaufend verschlechtern.

VERDÜNNER / VERZÖGERER

Nach der Zugabe des Härters wird der Lack durch Zugabe von 10 bis 15 Gew. % Verdünner bzw. Verzögerer, abhängig von den örtlichen Erfordernissen, druckfertig eingestellt.

Es stehen zum Einstellen des Lacks Z 70/53-PVC folgende Produkte zur Verfügung:

Verdünner:	■ VD 30	Standardverdünner, schnell
	■ VD 60	Standardverdünner
Verzögerer:	○ VZ 25	Mittlerer Verzögerer
	■= Bevorzugt ○= Geeignet	

Hinweis: Die Verzögerer VZ 10, VZ 20 und VZ 30 sind für Z 70/53-PVC nicht geeignet!

Die oben aufgeführten Produkte können je nach Druckbedingungen einzeln oder anteilig gemischt dem Lack zugegeben werden. Es ist zu beachten, dass sich je nach Verdunstungsgeschwindigkeit des Verdünners/Verzögerers die Lacktrocknung erheblich verlangsamen kann.

Der/die Verdünner/Verzögerer sollen effektiv, am besten mit einem Rührgerät oder Schüttler, in den Lack eingearbeitet werden. Der Lack soll auch vor jeder weiteren Verarbeitung gut aufgerührt werden, um eine homogene Verteilung der Inhaltsstoffe zu gewährleisten.

ZUSÄTZLICHE HILFSMITTEL

Anwendung	Produkt	Zugabe in Gew.%	Zusätzliche Info
Verlaufmittel	VM 2	0,3 bis 0,5%	Nicht überdosieren!

FARBTROCKNUNG / HÄRTER-REAKTION

Die Lack/ Härter Mischung von Z 70/53-PVC ist ein chemisch-reaktives System mit physikalischer Vortrocknung.

- Der Lack trocknet physikalisch durch das Verdunsten der Lösemittel.
- Des Weiteren erfolgt in einer chemischen Vernetzungsreaktion die Aushärtung des Lackfilms.
- **Die Trocknungs- und Härter-Reaktionstemperatur muss mindestens 20°C betragen!**

Trocknung

Hinsichtlich der Trocknungszeit können nur ungefähre Angaben gemacht werden, da diese von verschiedenen Faktoren wesentlich beeinflusst wird:

- Art und Menge der zugemischten Verdünner/Verzögerer.
- Dicke der gedruckten Lackschicht.
- Trocknung im Trockengestell bzw. Durchlauftunnel.
- Lufttemperatur, zugeführte Frischluftmenge, Luftstromgeschwindigkeit.
- Art des Substrats/Bedruckstoffs.

Härter-Reaktion

Im Wesentlichen entwickeln sich erst nach der Lacktrocknung durch die chemische Vernetzungsreaktion die besonderen Haftungs- und Beständigkeitseigenschaften des Lacks. Diese Vernetzungsreaktion ist zeit-/ temperaturabhängig. Dabei darf bei Lufttrocknung bis zur vollständigen Aushärtung (20°C/72h) die Mindesttemperatur von 20°C nicht unterschritten werden. Hohe Luftfeuchtwerte sind ebenfalls zu vermeiden.

Die Vernetzungsreaktion kann durch erhöhte Temperatur deutlich beschleunigt werden.

Folgende orientierende Richtwerte können gegeben werden:

Temperatur	Zeit ca.	Status Lack	Status Beständigkeitswerte
<20°C Lufttrocknung		Härter ZH/N reagiert nicht!	Lackfilm erreicht keine Beständigkeit
20°C Lufttrocknung	10-20 Min.	Trocken für Überdruckung	Noch keine Beständigkeit gegeben
	>72h	Hoher Vernetzungsgrad	Hohe Beständigkeitswerte erreicht
	>5 Tage	Maximale Vernetzung	Maximale Beständigkeit erreicht
80°C Ofentrocknung*	4h	Hoher Vernetzungsgrad	Hohe Beständigkeitswerte erreicht

*Vor einer Ofentrocknung ist immer ein ca. 15-minütiges Ablüften der Drucke bei Raumtemperatur erforderlich!

Überlackierung beim Mehrfarbendruck

- **Überlackierung von 1-K-Farben:**
Vorgedruckte Einkomponenten-Farben wie HG, J oder Z/PVC als 1-K-Version können nach vollständiger Trocknung ohne Zeitfenster überdruckt werden.
- **Überlackierung von 2-K-Farben:**
Überlackierungen von bereits mit Z/PVC Buntfarben als 2-K-Version oder einer anderen Zweikomponentenfarbe gedruckten Farbschichten sind nur in einem begrenzten Zeitfenster von 12- 24h/20°C (abhängig vom Farbsystem) sicher möglich.

Beständigkeitsprüfungen

Beständigkeitsprüfungen sind immer erst nach vollständiger Aushärtung/ Vernetzung des Lacks durchzuführen.

Bei Trocknung mit: 20°C/ 3-5 Tage , 80°C/ >4h

Nach Ofentrocknung noch mindestens 1h Abkühlzeit vor der Prüfung abwarten.

SIEBGEWEBE / SCHABLONE

Z 70/53-PVC ist zum Drucken mit Gewebefeinheiten von 77 bis 120 Fäden/cm formuliert. Die Eignung zur Verdruckbarkeit mit gröberem bzw. feineren Gewebetypen ist vom Verarbeiter selbst zu ermitteln.

Als Schablonenmaterialien können alle für Lösemittelsiebdruckfarben geeigneten Kopierschichten/Emulsionen und Kapillarfirme wie z.B. aus unserem Produktprogramm von SunCoat oder Murakami, verwendet werden.

REINIGUNG

Lackreste auf Schablonen und Werkzeugen lassen sich mit fortschreitender Antrocknung bedingt durch die chemische Vernetzungsreaktion zunehmend schwieriger entfernen. Deshalb sollten diese immer zügig mit unseren Universalreinigungsmitteln URS, URS 3 oder Verdüner VD 40 gereinigt werden.

VERPACKUNG

Der Siebdrucklack Z 70/53-PVC wird in 1 und 5 ltr. Gebinden geliefert. Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

LAGERBESTÄNDIGKEIT

Z 70/53-PVC ist in der Regel 5 Jahre, der Härter ZH/N 14 Monate ab Herstellung im ungeöffneten Originalgebilde haltbar. Das genaue Haltbarkeitsdatum ist auf dem Dosenetikett aufgedruckt.

SICHERHEITSDATENBLÄTTER

Vor der Verarbeitung unbedingt Sicherheitsdatenblätter lesen.

Die Sicherheitsdatenblätter sind gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, erstellt.

EINSTUFUNG UND KENNZEICHNUNG

Die gefahrstoffrechtliche Einstufung und die Kennzeichnung auf der Verpackung erfolgen nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung).

KONFORMITÄT

Coates Screen Inks GmbH verwendet zur Herstellung von Druckfarben und Hilfsmitteln keine Stoffe oder Gemische als Rohstoffe, die nach der Ausschlusspolitik der EUPIA (Europäische Vereinigung der Druckfarbenindustrie) von der Verwendung ausgeschlossen sind. Weitere Konformitätsbestätigungen sind auf Anfrage erhältlich.

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN:

Merkblätter: Hilfsmittel für Siebdruck HM

Broschüren: Lösemittel basierte Siebdruckfarben

Internet: Diverse Fachartikel unter www.coates.de/SN-Online zum Download
z.B. Fachartikel: Verarbeitung von 2-K Farben

*Die Aussagen und Informationen in unseren technischen Merkblättern und Sicherheitsdatenblättern basieren auf dem derzeitigen Stand unserer Erkenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben dienen der Information über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten. Aufgrund der verschiedenen Einflüsse bei der Verarbeitung unserer Produkte ist die Durchführung von Druckversuchen unter örtlichen Produktionsbedingungen unerlässlich. Die Auswahl und Eignungsprüfung der Farbe für den jeweiligen Einsatzzweck liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verarbeiters. Wir übernehmen keinerlei Haftung für etwaige verfahrens- und anwendungstechnische Probleme. Jegliche Haftung ist auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Waren begrenzt.
Hiermit verlieren die vorhergehenden Merkblätter ihre Gültigkeit.*

Oktober 2018 - Version B1

Coates Screen Inks GmbH
Wiederholdplatz 1 90451 Nürnberg
Tel.: 0911 6422 0 Fax: 0911 6422 200
<http://www.coates.de>