

Z 70/11-DD

Lösemittel Basierter Spezial-Siebdrucklack, Zweikomponentig

ANWENDUNG

Der Spezial-Siebdrucklack Z 70/11-DD kommt als Überzugslack zur Anwendung, wenn höchstmögliche Beständigkeiten gefordert sind. Zur Bedruckung von Thermoplasten wie z.B. vorbehandeltes Polypropylen (PP), Polyethylen (PE), Duroplaste, lackierte Oberflächen, Metalle.

EIGENSCHAFTEN

- Der Lack Z 70/11-DD ist Lösemittel basiert und wird zweikomponentig mit Härter verarbeitet.
- Z 70/11-DD trocknet chemisch-physikalisch und zeigt ein hochglänzendes Oberflächenfinish.
- Dieser Lack wird besonders im technisch/industriellen Bereich eingesetzt, wenn sehr hohe Beständigkeitsanforderungen zu erfüllen sind.
- Ausgehärtete Drucke verfügen über sehr hohe mechanische Festigkeit sowie exzellente chemische Beständigkeit gegenüber vielen organischen Lösemitteln, verdünnten Alkalien und Säuren, Ölen und Fetten und finden auch als Antigrafitti-Beschichtung Anwendung.
- Z 70/11-DD ist für den längerfristigen Außeneinsatz geeignet.
- Auf Grund sehr spezifischer Inhaltsstoffe benötigen Drucke mit Z 70/11-DD eine vergleichsweise lange Trocken- und Aushärtezeit. Details siehe unter „FARBTROCKNUNG/HÄRTERREAKTION“
- Hinweis: Vorversuche zur Eignung dieses Lacks werden auf Grund der Vielfältigkeit der Substrate/Bedruckstoffe dringend empfohlen. Auch die Effizienz einer ggf. erforderlichen Substratvorbehandlung durch Vorreinigung/Entfettung, Vorbehandlung durch Flamme, Corona, Plasma oder z.B. einer Nachbehandlung (Flammtrocknung) ist zu prüfen.

PRODUKTÜBERSICHT

- Glanzlack: Z 70/11-DD.

LICHTBESTÄNDIGKEIT

Z 70/11-DD ist auf dafür geeigneten Substraten für den längerfristigen Außeneinsatz geeignet.

EINSTELLUNG FÜR DEN SIEBDRUCK

- Der Siebdrucklack Z 70/11-DD wird in nicht druckfertiger Einstellung geliefert.
- Z 70/11-DD 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.
- 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 70/11-DD 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 70/11-DD in einem bestimmten Verhältnis (Gewichtsteile) zugegeben:

- **Härter ZH/N:** Mischungsverhältnis: **Lack zu Härter = 2 bis 5 : 1**
Das Mischungsverhältnis Lack zu Härter kann vom Verarbeiter im genannten Rahmen in Abhängigkeit von der benötigten Beständigkeit gewählt werden.

Topfzeit:

- Mit Härter angesetzter Lack darf nur in einem begrenzten Zeitraum verarbeitet werden (=Topfzeit).
- **Die Topfzeit beträgt bei Z 70/11-DD + Härter ZH/N 6 bis 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 Haftungs- und Beständigkeitseigenschaften fortlaufend verschlechtern.

VERDÜNNER / VERZÖGERER

Nach der Zugabe des Härters wird der Lack durch Zugabe von 15 bis 25 Gew. % Verdünner bzw. Verzögerer, abhängig von den örtlichen Erfordernissen, druckfertig eingestellt.

Es stehen zum Einstellen des Lacks Z 70/11-DD folgende Produkte zur Verfügung:

Verdünner:	<input type="radio"/> VD 20	Sehr schneller Verdünner, gute Lösekraft
	<input checked="" type="radio"/> VD 60	Standardverdünner
Verzögerer:	<input type="radio"/> VZ 25	Mittlerer Verzögerer
	■= Bevorzugt ○= Geeignet	

Hinweis: Die Verzögerer VZ 10, VZ 20 und VZ 30 sind für Z 70/11-DD 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 3	1 - 5%	Nicht überdosieren!

FARBTROCKNUNG / HÄRTER-REAKTION

Die Lack/ Härter Mischung von Z 70/11-DD 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

Z 70/11-DD trocknet auf Grund seiner spezifischen Zusammensetzung vergleichsweise langsam. Es können nur ungefähre Angaben zur Trocknungszeit gemacht werden, da diese von verschiedenen Faktoren beeinflusst wird, u.a. von:

- Art und Menge der zugemischten Verdünner/ Verzögerer.
- Dicke der gedruckten Lackschicht.
- Trocknungstemperatur.

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) eine 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:

<20°C Lufttrocknung	--	Härter ZH/N reagiert nicht!	Farbfilm erreicht keine Beständigkeit
20 -30°C Lufttrocknung	4-6h	Trocken für Überdruckung	Noch keine Beständigkeit gegeben
	<24h	Noch überdruckbar	Noch keine Beständigkeit gegeben
	>72h	Hoher Vernetzungsgrad	Hohe Beständigkeitswerte erreicht
	>5 Tage	Maximale Vernetzung	Maximale Beständigkeit erreicht
60°C Ofentrocknung*	2h.	Trocken für Überdruckung	Noch keine Beständigkeit gegeben
80°C Ofentrocknung*	4h.	Hoher Vernetzungsgrad	Hohe Beständigkeitswerte erreicht
140°C Ofentrocknung*	30 Min.	Maximale Vernetzung	Maximale Beständigkeit erreicht

***Vor Ofentrocknung ist immer ein ca. 20-minütiges Ablüften der Drucke bei Raumtemperatur erforderlich!**

Überlackierung beim Mehrfarbendruck

Eine Überlackierung von bereits mit Z/DD Buntfarben gedruckten Farbschichten ist nur in einem begrenzten Zeitfenster von 24h/20°C sicher möglich. Höhere Trocknungstemperaturen reduzieren dieses Zeitfenster. Eine Ofentrocknung 140°C/30Min. zum schnellen Erreichen der Vernetzungsreaktion sollte bei mehrfarbigen Druckmotiven erst nach der letzten Druckfarbe erfolgen. Sichere Überdruckbarkeitswerte sollten deshalb immer im Vorversuch unter den örtlichen Verarbeitungsbedingungen ermittelt werden

Beständigkeitsprüfungen

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

Bei Trocknung mit: 20°C/ >5 Tage , 80°C/ >4h., bei 140°C/30 Min.

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

SIEBGeweBE / SCHABLONE

Z 70/11-DD Lack ist zum Drucken mit Gewebefeinheiten von 61 bis 120 Fäden/cm formuliert. Die Eignung zur Verdruckbarkeit mit gröberen bzw. feineren Gewebetypen ist vom Verarbeiter selbst zu ermitteln.

Als Schablonenmaterialien können alle für Lösemittelsiebdruckfarben geeigneten Kopierschichten/Emulsionen und Kapillarfilme 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 Verdünner VD 40 gereinigt werden.

VERPACKUNG

Der Siebdrucklack Z 70/11-DD wird in 1 ltr. Gebinden geliefert. Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

LAGERBESTÄNDIGKEIT

Z 70/11-DD ist in der Regel 5 Jahre, der Härter ZH/N 14 Monate ab Herstellung im ungeöffneten Originalgebinde 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>