



CHT R. BEITLICH GMBH

® PRINTPERFEKT LAC 60

Charakterisierung	Druckfertige, heißfixierende Siebdruckpaste auf wässriger Basis; für hochdeckende, brillante Buntdrucke auf dunklen Textilqualitäten
Chem. Aufbau	Ungefärbte benzinhaltige Basispaste; geruchsarm, Compound aus Acrylatdispersionen, Verdicker und Additiven; phthalat- und APEO-frei
Aussehen	Weißer, viskose Paste
Ionogenität	Anionaktiv
pH-Wert	7,5 - 9,0
Viskosität	16.000 - 23.000 mPas (Brookfield RVT)
Lagerung / Haltbarkeit	Bei sachgemäßer kühler Lagerung zwischen + 5 bis + 25 °C in geschlossenen Originalgebinden mindestens 6 Monate haltbar. Vor Frosteinwirkung und übermäßiger Wärme schützen. Angebrochene Gebinde müssen gut verschlossen werden.

Bei den o. a. Werten handelt es sich um produktbeschreibende Daten. Die verbindlichen Produktspezifikationen sind dem Datenblatt "Lieferspezifikationen" zu entnehmen. Weitere Angaben zu Produkteigenschaften, toxikologischen, ökologischen und sicherheitsrelevanten Daten finden Sie im Sicherheitsdatenblatt.

Eigenschaften

Filmeigenschaften / Warengriff

PRINTPERFEKT LAC 60 ergibt trotz des guten Deckvermögens sehr weiche Drucke mit angenehmem Textildruckcharakter.

Druckeigenschaften / Echtheiten / Druckresultat

PRINTPERFEKT LAC 60 lässt sich in den üblichen Siebdruckverfahren ausgezeichnet verarbeiten. Bei Beachtung wichtiger Verfahrensmerkmale hinsichtlich Farbreihenfolge, Siebauswahl und Drucktechnik wird PRINTPERFEKT LAC 60 mit gutem Erfolg für Nass/Nass-Drucke eingesetzt. PRINTPERFEKT LAC 60 zeigt vor allem auf dunklen Textilsubstraten farbbrillante, gut deckende Druckeffekte mit sehr gutem Echtheitsniveau.

® = Eingetragenes Warenzeichen



Anwendungstechnik

Anwendungsgebiete

PRINTPERFEKT LAC 60 wird hauptsächlich für brillante, gut deckende Farbdrucke auf dunklen Warenqualitäten eingesetzt, insbesondere wenn ein weicher, textilähnlicher Warengriff gewünscht ist. Darüber hinaus kann PRINTPERFEKT LAC 60 als besonders weiche Weißdruckpaste, als Weißgrund für Farbüberdrucke oder für pastellfarbige Drucke auf hellen Textilien eingesetzt werden.

Im Siebdruck auf dichte Webwaren, z. B. Freizeitbekleidung, bewirkt PRINTPERFEKT LAC 60 in Kombination mit Dispersionsklebstoffen (TUBVINYL 235 S, TUBVINYL 235 SW, TUBVINYL 235 MC, TUBVINYL 235 MC WEISS) eine gleichmäßige Benetzung der Warenoberfläche mit guter Farbabdeckung und sehr guten Echtheiten.

Anwendungsempfehlung und Verarbeitung

Materialbeschaffenheit / Substrate

PRINTPERFEKT LAC 60 ist auf einer Vielzahl der heute üblichen Textilqualitäten einsetzbar.

Zur Erzielung guter Druckeffekte mit hohem Echtheitsniveau müssen die eingesetzten Substrate trocken, sauber und möglichst frei von Hilfsmittelresten oder Präparationsauflagen sein. Wir empfehlen grundsätzlich, die Materialien bezüglich ihrer Eignung vorzuprüfen - insbesondere bei imprägnierten Qualitäten oder bei wärmeempfindlichen Textilien bzw. Farbqualitäten (z. B. sublimierunechte Dispersionsfarbstoffe).

Rezepturvorschlag

Farbdruck auf helle bzw. dunkle Textilien PRINTPERFEKT LAC 60 + 0,1 - 10,0 % COLORMATCH-Pigmentfarben

Imprägnierte Freizeitgewebe;	PRINTPERFEKT LAC 60	50 %	
Denimqualitäten mit späterer Stone-Wäsche	*TUBVINYL-Kleberdispersion	48 - 45 %	+ 0,1 - 10,0 % COLORMATCH-Farben
	TUBASSIST FIX 102 W	2 - 5 %	

* Im Allgemeinen bewirkt die Kombination mit TUBVINYL 235 S vor allem eine wesentliche Verbesserung der Waschbeständigkeit, alternativ kann TUBVINYL 235 SL mit längerer offener Zeit im Sieb sowie TUBVINYL 235 SW mit höherem Abdeckvermögen eingesetzt werden. Als weitere Abmischkomponente bietet sich TUBVINYL 235 MC für besonders gute Haftung auf kritischen Geweben und hoher Flexibilität der Druckschichten bzw. die entsprechende weiß pigmentierte Type TUBVINYL 235 MC WEISS für Kombinationen mit PRINTPERFEKT LAC 60 an.

Wir empfehlen, PRINTPERFEKT LAC 60 vor Gebrauch aufzurühren; Farbzusätze sind homogen mit der Basispaste zu vermischen; Pastenkombinationen mit Kleberdispersionen sind homogen mittels geeigneter Rührwerke zu vermischen.

Verarbeitung / Fixierung

PRINTPERFEKT LAC 60 ist druckfertig und wird üblicherweise mit Farbpigmenten, z. B. COLORMATCH-Farbstoffen, im gewünschten Farbton coloriert. Ohne Farbzusatz kann PRINTPERFEKT LAC 60 auch als Weißdruckpaste mit besonders weichem Warencharakter oder als Weißvorlage für anschließenden Farbüberdruck auf dunklen Textilqualitäten eingesetzt werden.



CHT R. BEITLICH GMBH

Für besondere Echtheitsansprüche oder bei kritischen Warenqualitäten kann den Druckfarben Fixierer (z. B. 2,0 - 3,0 % TUBASSIST FIX 102 W) zugesetzt werden.

Üblicherweise erfolgt die Fixierung der Drucke mittels Trockenhitze im Bereich 130 - 160 °C. Für spezielle Ansprüche mit herabgesetzter Fixiertemperatur bzw. verkürzter Fixierzeit kann TUBASSIST FIX 104 W oder TUBASSIST FIX 114 WN als spezieller Niedertemperaturvernetzer nach Vorprüfung eingesetzt werden.

Additive und Hilfsmittel

TUBASSIST FIX 102 W

Bedarfsweise empfohlen, um besondere Ansprüche hinsichtlich Wasch- und chem. Reinigungsbeständigkeit zu gewährleisten (2,0 - 5,0 %). Höhere Einsatzkonzentrationen können evtl. zu einer Beeinträchtigung des Warengriffes führen. Bereits mit Fixierer vermischte Druckpasten sind unverzüglich, möglichst innerhalb 1 - 2 Arbeitstagen, zu verarbeiten.

TUBASSIST FIX 104 W

Durch Zusatz von 1,0 - 2,0 % TUBASSIST FIX 104 W kann bereits bei Trocknungstemperaturen deutlich unterhalb 120 °C eine gute Waschechtheit erzielt werden. Der Zusatz von Fixierer sollte erst unmittelbar vor dem Verarbeiten erfolgen. Die vermischten Druckpasten müssen innerhalb eines halben Arbeitstages (3 - 4 Std.) verbraucht werden, da der Fixiererezusatz zu einem starken Viskositätsanstieg der Druckpaste führt.

TUBASSIST FIX 114 WN

Durch Zusatz von 2,0 - 4,0 % TUBASSIST FIX 114 WN kann bei Fixiertemperaturen von 100 - 120 °C eine gute Waschechtheit erzielt werden. Der Zusatz von Fixierer sollte erst unmittelbar vor dem Verarbeiten erfolgen. Die vermischten Druckpasten müssen innerhalb eines Arbeitstages (8 Std.) verbraucht werden. Der Fixierer reagiert dann ohne Viskositätsanstieg in der Paste ab und ist nicht mehr wirksam.

COLORMATCH-Farbpigmente

Zur Einfärbung von PRINTPERFEKT LAC 60 empfehlen wir, 0,1 - 10,0 % COLORMATCH-Pigmentfarben zuzusetzen. Erfahrungsgemäß ist ca. die doppelte Farbstoffmenge notwendig, um Farbeffekte analog dem Druck auf weißer Ware (z. B. mit PRINTPERFEKT COLOR 5000-3) zu erzielen.

TUBASSIST RTD 607 W

Wird bedarfsweise mit 2,0 - 5,0 % als Verzögerer (Retarder) zugesetzt und dient zur Verringerung der Eintrocknungsgeschwindigkeit in Druckschablonen und gleichzeitig zu verbessertem Druckverhalten. Der Zusatz kann in hohen Konzentrationen dazu führen, dass Trocknung und Fixierung verlangsamt ablaufen und ggf. angepasst werden müssen.



Verdünnen / Verdicken

Im Allgemeinen nicht erforderlich; ggf. kann Viskositätsverringerung durch geringen Wasserzusatz (bis 5,0 %) oder Zusatz von 0,1 - 0,5 % TUBASSIST KAT 107 W erfolgen. Viskositätserhöhung ist durch homogenes Einrühren von 0,1 - 0,5 % TUBASSIST T 526 W möglich und wird vor allem empfohlen, wenn durch hohe Farbstoffzusätze ein starker Viskositätsverlust aufgetreten ist.

Reinigen von Arbeitsgeräten

Sofort mit kaltem Wasser reinigen, bei längeren Stillstandszeiten sind die Druckschablonen feucht zu halten bzw. müssen zwischengewaschen werden. Leicht angetrocknete Pastenreste bzw. Farbtönungen auf dem Schablonenlack können mittels geeigneter Haushaltsreiniger (z. B. Spülmittel) gelöst werden; ausgehärtete Pastenreste sind nur noch mechanisch entfernbar. Zu empfehlen ist, die Beständigkeit der Siebschichten gegenüber den eingesetzten Reinigungsmitteln vorzuprüfen.

Druckverfahren

In allen gängigen Siebdruckverfahren einsetzbar; im Flachsiebdruck üblicherweise über PES-Monofilgewebe Nr. 26 - 55 T/S, abhängig von Design und Warenqualität.

Bei mehrfarbigen Drucken werden bestmögliche Farbbrillanz bzw. Abdeckvermögen mittels Zwischentrocknung oder an der letzten Druckstation erzielt. Ohne Zwischentrocknung empfiehlt es sich, die Farbreihenfolge von dunkel nach hell bzw. brillant anzuordnen und möglichst durch mäßigen Rakeldruck in den Folgeschablonen die Verquetschung der zuerst gedruckten Farben zu minimieren. Von Vorteil sind hierzu nicht allzu feine Schablonen, Einstellung eines leichten Absprungs an den Folgeschablonen (1,0 - 2,0 mm) sowie elastische Palettenauflagen.

Trocknung / Fixierung

Kann in einem oder in getrennten Arbeitsschritten erfolgen. Zur Erzielung bestmöglicher Echtheitseigenschaften ist eine Fixierung der Druckfarben durch eine Hitzebehandlung erforderlich.

Während der Trocknung und Fixierung entstehender Wasserdampf muss durch entsprechende Belüftung ständig abgeführt werden. Hierdurch wird verhindert, dass durch Feuchtigkeitsanreicherung in der Trocken- bzw. Fixierzone eine unvollständige Fixierung der Druckfarben resultiert.

Richtwerte für Trocknung + Fixierung mit Heißluft

	im Trockenschrank	im Durchlauftrockner
Einstufig	130 - 150 °C, 20 - 5 Min.	140 - 160 °C, 6 - 3 Min.
Zweistufig	Trocknen 80 - 120 °C, 10 - 5 Min., ggf. Raumtemperaturtrocknung nach Vorprüfung	
	Fixieren 130 - 160 °C, 10 - 3 Min.	



CHT R. BEITLICH GMBH

Bei Fixierung mit Strahlungswärme oder anderen Energiearten sind aussagekräftige Vorversuche notwendig.

Wir empfehlen, die Fixierung dadurch zu kontrollieren, dass ein bereits fixiertes Druckmuster halbiert und ein Teilabschnitt nochmals unter Produktionsbedingungen fixiert wird. Zeigt das nachfixierte Muster nach Reib- und Waschprüfung bessere Echtheiten, sind die gewählten Fixierbedingungen nicht ausreichend und müssen verbessert werden.

Anwendungsempfehlung

Grundsätzlich empfehlen wir dringend, die Eignung der Druckpasten für die zum Einsatz kommenden Substrate bezüglich Benetzung, Haftvermögen, Echtheitseigenschaften, Thermostabilität und Verarbeitungsparameter vor Produktionsbeginn durch Vorversuche zu prüfen und auch während der Produktion zu kontrollieren.

Produkt- und Merkblattänderungen behalten wir uns vor.

Mit weiteren Informationen und technischer Beratung steht unsere Anwendungstechnik gerne zur Verfügung.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich.

Ausgabe: Oktober 2006

CHT R. BEITLICH GMBH

Postfach 12 80, 72002 Tübingen, Bismarckstraße 102, 72072 Tübingen, Deutschland

Telefon: 07071/154-0, Fax: 07071/154-290, Email: info@cht.com, Homepage: www.cht.com