

TUBVINYL® 270 FF TUBVINYL® 270 FF WHITE

Charakterisierung	Formaldehydfreie, heißfixierende Dispersionskleber für die Motivbeflockung und zur Herstellung von thermoübertragbaren Flockmotiven auf Textilien
Chem. Aufbau	Kombination aus Styrol-Acrylatdispersionen, Verdickersystem und Additiven
Aussehen	TUBVINYL® 270 FF: Hochviskose, weißliche Paste TUBVINYL® 270 FF WHITE: Hochviskose, weiße Paste
Ionogenität	Anionaktiv
pH-Wert	7,5 - 8,5
Viskosität	90.000 - 100.000 mPa·s (Brookfield RVT 20/7)
Lagerung / Lagerzeit	Bei sachgemäßer kühler Lagerung zwischen + 5 bis + 40 °C in geschlossenen Originalgebinden ca. 12 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

TUBVINYL® 270 FF und TUBVINYL® 270 FF WHITE sind heißfixierende, zweikomponentig in Verbindung mit TUBASSIST Fixierer zu verarbeitende, siebdruckfähige Dispersionskleber zur Herstellung einfarbiger und Multicolor-Beflockungen mit ausgeprägt weichem Warengriff, sowie zur Herstellung transferierbarer Flockmotive. Es werden Beflockungen mit hoher Abriebfestigkeit und sehr guter Wasch- und Reinigungsbeständigkeit erzielt.

TUBVINYL® 270 FF und TUBVINYL® 270 FF WHITE enthalten kein Formaldehyd und spalten auch bei der Fixierung kein Formaldehyd ab. Somit können die strengen Anforderungen der verschiedenen Öko-Labels wie z. B. Öko Tex-Standard 100 (Produktklasse I) und Global Organic Textile Standard (GOTS) sicher erfüllt werden.

Rheologie / Sonstige Eigenschaften

TUBVINYL® 270 FF und TUBVINYL® 270 FF WHITE lassen sich trotz der hohen Viskosität gut und mit hoher Konturenschärfe aus den Schablonen ausdrucken. Mittels der Drucktechnik lässt sich die Kleberschicht gleichmäßig auftragen und sinkt nicht in das zu bedruckende Material ab.

® = Eingetragenes Warenzeichen

TUBVINYL® 270 FF WHITE liegt bereits in weißpigmentierter Form vor und erspart somit bei hellen Beflockungen auf dunkler Ware das Zumischen von COLORMATCH WEISS in das Standardprodukt TUBVINYL® 270 FF.

Anwendungstechnik

Anwendungsgebiete

TUBVINYL® 270 FF und TUBVINYL® 270 FF WHITE werden bevorzugt zur Herstellung besonders weicher formaldehydfreier Uniflockmotive auf textilen Zuschnittteilen und Fertigwaren eingesetzt. Die Kleber sind mit aufgestreutem Schmelzklebergranulat auch zur Herstellung von Flocktransfer geeignet.

Anwendungsempfehlung und Verarbeitung

Materialbeschaffenheit

Zur Erzielung einer guten Flockhaftung und Abriebfestigkeit müssen die eingesetzten Substrate trocken, staubfrei sowie frei von schädlichen Präparations- oder Fettauflagen sein. Eine gleichmäßig gute Benetzbarkeit auf dem Material sollte gewährleistet sein. Wir empfehlen, grundsätzlich die Materialien bezüglich ihrer Eignung vorzuprüfen - insbesondere bei imprägnierten oder wärmeempfindlichen Qualitäten.

Rezepturempfehlungen

TUBVINYL® 270 FF / 270 FF WHITE mit:

	TUBASSIST FIX 157 W	TUBASSIST FIX 104 W	TUBASSIST FIX 120 W
für Polyamid-Flock	5 %	5 %	-
für Viskose-Flock	3 %	-	7,5 %
Topfzeit	2 - 4 h	2 - 4 h	> 8 h

Wir empfehlen, TUBVINYL® 270 FF / TUBVINYL® 270 FF WHITE zuerst mit einem leistungsfähigen Rührwerk aufzurühren und anschließend den Fixierer homogen mit dem Basiskleber zu vermischen. Auf eine intensive, aber luftblasenfreie Verteilung der Produkte ist zu achten, angetrocknete Kleberfilme (z. B. Haut bei unsachgemäßer Lagerung) sind vorher zu entfernen.

TUBASSIST FIX 157 W kann universell mit PA- und Viskoseflock, sowohl in der Direktbeflockung als auch bei der Transferherstellung mit guten Echtheiten eingesetzt werden.

TUBASSIST FIX 104 W ergibt mit PA-Flock sehr gute Echtheiten. Für Viskose-Flock empfehlen wir TUBASSIST FIX 157 W oder TUBASSIST FIX 120 W.

Empfohlene Additive und Hilfsmittel

TUBASSIST FIX 157 W

Üblicherweise in Konzentrationen bis 3,0 - 7,0 % empfohlen, um besondere Ansprüche hinsichtlich Flockhaftung und sehr guten Waschechtheiten zu gewährleisten. Bereits mit Fixierer vermischte Kleberansätze sind unverzüglich, möglichst innerhalb 2 - 4 Std., zu verarbeiten. Mit Fixierer angesetzte Dispersionen, auch Restmengen, dürfen wegen CO₂-Entwicklung nicht in geschlossenen Gebinden aufbewahrt werden.

TUBASSIST FIX 104 W

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

TUBASSIST FIX 120 W

Durch den Zusatz von 5,0 - 10,0 % TUBASSIST FIX 120 W kann bei Fixiertemperaturen von 130 - 160 °C eine gute Waschechtheit mit Viskoseflock erzielt werden. Die Topfzeit mit TUBASSIST FIX 120 W beträgt, je nach Umgebungstemperatur mehrere Arbeitstage.

COLORMATCH-Farbpigmente bzw. COLORMATCH WEISS

Zur Einfärbung von TUBVINYL® 270 FF empfehlen wir, 0,1 - 5,0 % COLORMATCH-Farbpigment, abgestimmt auf die Flockfarbe, zuzusetzen.

Bei Beflockung auf dunklen Warenqualitäten kann COLORMATCH WEISS (1,0 - 10,0 %) zur Verbesserung des Deckvermögens von TUBVINYL® 270 FF zugesetzt oder direkt mit TUBVINYL® 270 FF WHITE gearbeitet werden. Höhere Farbkonzentrationen oder gröbere Farbpigmente können das Eindringen der Flockfasern in die Kleberschicht erschweren und möglicherweise die Echtheiten beeinträchtigen - wir empfehlen daher entsprechende Vorversuche.

Verdünnen / Verdicken

Im Allgemeinen nicht erforderlich; ggf. kann Viskositätsverringering durch Wasserzusatz (bis 5 %) erfolgen.

Reinigen von Arbeitsgeräten

Sofort mit kaltem Wasser reinigen, bei längeren Stillstandszeiten sind besonders die Druckschablonen feucht zu halten bzw. müssen zwischengewaschen werden. Angetrocknete Pastenreste werden mit handelsüblichen Reinigern eingeweicht und anschließend mit scharfem Wasserstrahl ausgespült, ausgehärtete Kleberreste sind nur noch mechanisch entfernbar.

Applikation

Im Siebdruck über monofile Polyestergewebe Nr. 15 - 40 T/S, abhängig von Design und Warenqualität.

Bedarfsweise kann der Kleber auch mittels Rotationsschablonen oder Rakelsystemen appliziert werden, ggf. ist die Viskosität entsprechend anzupassen.

Je nach Warenqualität und Flockfasertypen liegt der Nasskleberauftrag bei der Direktbeflockung zwischen 100 - 300 g/m².

Besonders bei offenen und leicht penetrierfähigen Warenqualitäten ist auf eine ausreichend dicke Klebstoffschicht zu achten, da durch ein Absinken des Klebers die Flockhaftung beeinträchtigt werden kann.

Beflockung

Sollte unmittelbar nach der Klebstoffapplikation mit handelsüblichen, geprüften Flockqualitäten erfolgen.

Bei elektrostatischer Beflockung ist auf guten Kontakt zwischen Kleberschicht und Gegenelektrode (Erdung) zu achten.

Trocknung / Fixierung

Kann in einem gemeinsamen oder in getrennten Arbeitsschritten erfolgen. Bei dicken Klebstoffschichten empfehlen wir, hohe Trocknungstemperaturen am Anfang des Prozesses zu vermeiden, da diese zu Dampfblasenbildung unter einer bereits filmartigen oberen Klebstoffschicht führen können.

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

Richtwerte für Heißlufttrocknung + -fixierung:

zweistufig - Trocknen, 80 - 120 °C, ca. 15 - 5 Min.; bedarfsweise
Raumtemperaturtrocknung nach Vorprüfung möglich
- Fixieren, 130 - 160 °C, ca. 10 - 3 Min.

einstufig - zwischen 15 - 6 Min., 130 - 150 °C trocknen und
fixieren

Bei Fixierung unter IR-Bedingungen oder anderen Energiearten sind aussagekräftige Vorversuche notwendig.

Anwendungsempfehlung

Grundsätzlich empfehlen wir, die Eignung des Klebstoffsystems für die zum Einsatz kommenden Substrate und Flockqualitäten 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: Januar 2016

CHT Germany 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