

MURAKAMI AQUASOL /-TS

AQUASOL: YZ6081 und YZ6095
AQUASOL TS: YZ6181

SBQ Photopolymeremulsionen, 1-Komponentig, bereits sensibilisiert

ANWENDUNG

Murakami AQUASOL und AQUASOL TS sind gebrauchsfertige, bereits sensibilisierte einkomponentige SBQ Photopolymeremulsionen zur Herstellung von Siebdruckschablonen in hoher Qualität mit sehr guter Wasserbeständigkeit, besonders für Anwendungen in den Bereichen des Textilsiebdrucks.

EIGENSCHAFTEN

- AQUASOL und AQUASOL TS sind gebrauchsfertige, 1-komponentige, SBQ-Photopolymer Emulsionen.
- Die Basischemie von AQUASOL und AQUASOL TS ist identisch.
Im Gegensatz zu AQUASOL TS (YZ6181) lässt sich bei AQUASOL (YZ6081/ YZ6095) jedoch optional noch zusätzlich ein Sensibilisatorpulver einrühren, wenn die guten Beständigkeitswerte der Schablone noch weiter erhöht werden sollen.
- AQUASOL/ -TS zeigen hohe Reaktivität bei der Belichtung, hervorragendes Auflösevermögen, gute Abriebfestigkeit und hohe Wasserbeständigkeit.
- AQUASOL/ -TS sind konzipiert zum Verdrucken wasserbasierter Textilfarben und Plastisolen.

SPEZIFIKATION

- Festkörper: ca. 44%
- Viskosität: ca. 2.500 mPas/20°C, Messung mit Haake VT 550
- Farbton: Hellblau

VERARBEITUNGSHINWEISE

SENSIBILISIERUNG

Murakami AQUASOL/ -TS sind bereits lichtempfindlich formuliert und somit gebrauchsfertig eingestellt.

- Bei AQUASOL (YZ6081/ YZ6095) lässt sich jedoch optional noch zusätzlich ein hier im Lieferumfang enthaltenes Sensibilisatorpulver einrühren, wenn die guten Beständigkeitswerte der Schablone noch weiter erhöht werden sollen. In diesem Fall sollte die Kopierschicht aber vor der ersten Verwendung noch ca. 2 Stunden ruhen, damit Luftporen ausgasen können.
- Die mit zusätzlichem Sensibilisator versetzte AQUASOL ist dann, auch abhängig von den Lagerbedingungen bis zu 8 Wochen verwendbar. Ohne Sensibilisatorzusatz beträgt die Haltbarkeit ca. 2 Jahre.
- Die Verarbeitung sollte unter Gelblicht erfolgen.

VORBEHANDLUNG SIEBGEWEBE

Das Siebgewebe muss frei von Fett und Staub sein, ebenso von Farb- und Schichtrückständen bei bereits mehrfach benutzten Sieben, damit ein gleichmäßiger Kopierschichtauftrag und -verlauf gewährleistet sind.

- Die Siebentfettung soll möglichst kurz vor der Beschichtung erfolgen.
- Zur Siebgewebeatfettung eignet sich unser SunCoat Entfetter Flüssigkonzentrat YC34.
- Zur (vor dem Entfetten!) Entfernung von Farb- und Schichtresten bei bereits benutzten Sieben eignet sich unser Geisterbildentferner SunCoat Stainaway LV YC135.

BESCHICHTUNG

- AQUASOL/ -TS werden zur Beschichtung von Sieben in einem Gewebefeinheitsbereich von ca. 77 bis 150 Fäden/cm eingesetzt. Für gröbere Gewebe werden Eignungsprüfungen empfohlen.
- Durch die hohe Reaktivität von AQUASOL/ -TS sollte, vor allem bei Gewebefeinheiten feiner 77 Fäden/cm und Feinstrichmotiven, gelb gefärbtes Gewebe eingesetzt werden.
- Die Siebbeschichtung beginnt in der Regel auf der Druckseite, beendet wird sie auf der Rakelseite. Mit der Anzahl der Beschichtungsgänge auf der Rakelseite wird die gewünschte Schablonenaufbaudicke (EOM) erzielt. Eine Nachbeschichtung (optional) auf der Druckseite nach dem Trocknen der Hauptbeschichtung verbessert nochmals zusätzlich den Gewebestrukturausgleich.

Beschichtungstechnik (Empfehlungen):

Verwendung hochwertiger (Edelstahl) Beschichtungsrinnen mit gerundeter Kante.

- Für Gewebefeinheiten von 61 bis 120 Fäden/cm:
Beschichtungsrinne mit Wandstärke 1,5 mm
Beschichtungsgänge Druckseite/ Rakelseite: 1/1 bis 1/2
- Für Gewebefeinheiten feiner 120 Fäden/cm:
Beschichtungsrinne mit Wandstärke <1 mm
Beschichtungsgänge Druckseite/ Rakelseite: 1/1 bis 1/2
- Die Beschichtung sollte unter Gelblicht erfolgen.

Trocknung

Die Trocknung des beschichteten Siebes erfolgt in einem sauberen, staubarmen, lichtgeschützten Raum bzw. Trockenschrank mit Luftzirkulation.

- Das beschichtete Sieb wird im Trockenschrank mit der Druckseite nach unten in horizontaler Position bei 35 – 40°C und einer Luftfeuchtigkeit von 40 – 50% r.F. getrocknet.
- Die Trocknungszeit liegt bei einer Temperatur von 40°C je nach Gewebefinheit und Beschichtungsdicke zwischen ca. 0,5 (sehr feines Gewebe) und 2 Stunden (grobes Gewebe).
- Eine vollständige Durchtrocknung der Beschichtung ist unbedingt erforderlich, da Restfeuchte die Qualität der Polymerisation bei der Belichtung negativ beeinflusst.

Lagerung beschichteter Siebe

- Beschichtete Siebe können, falls seitens des Arbeitsablaufs erforderlich, in dunklen Räumen bei einer Temperatur von 15 bis 25°C und einer Luftfeuchte von 30 bis 50% r.F. bis zu vier Wochen gelagert werden.
- Zwischengelagerte Siebe sollten vor der Belichtung nochmals einige Minuten im Trockenschrank verweilen, um sicherzustellen, dass sich evtl. Restfeuchtebestandteile verflüchtigen.

BELICHTUNG

- Die Belichtung erfolgt mit UV-Licht (UV-A, UV-B). Als Kopierlampen sehr gut geeignet sind leistungsstarke, Quecksilber-Metallhalogenid-Mitteldruckstrahler.
- Die Belichtungszeit ist von verschiedenen Faktoren abhängig wie z. B. Gewebefinheit, Gewebefarbe, Beschichtungsdicke, Intensität der Kopierlampe sowie Entfernung der Lichtquelle zur Schablone.
- Die nachstehenden Belichtungszeiten sind als Orientierungswerte zu sehen. Sie beziehen sich auf die Verwendung einer 5 Kw Metallhalogenidlampe mit einem UV- Wellenlängenbereich von ca. 360–410 nm, Abstand Lampe - Schablone 1 m. Zur genauen Ermittlung der erforderlichen Belichtungszeit empfehlen wir einen Stufenbelichtungstest.

Gewebe	Belichtungszeit AQUASOL bei 5 Kw/ 1m Abstand	Gewebe	Belichtungszeit AQUASOL bei 5 Kw/ 1m Abstand
77-55 Gelb	100s	120-34 Gelb	40s
90-40 Gelb	50s	150-34 Gelb	25s

→ Bei AQASOL mit zusätzlicher Sensibilisatorzugabe verlängert sich die Belichtungszeit um ca. 40%.

ENTWICKLUNG

Bei der Entwicklung werden die nicht belichteten Bereiche der Schablone ausgewaschen. Dies erfolgt mit kaltem bis lauwarmen Leitungswasser.

- Zuerst wird das Sieb von beiden Seiten gründlich mit leichten bis mittelstarken Wasserstrahl abgespült, anschließend werden von der Druckseite mit sehr hartem Wasserstrahl alle unbelichteten Schablonenbereiche gut ausgewaschen.
- Abschließend das Restwasser mit einem fusselfreien Tuch bzw. mit einem geeigneten Wasserauger entfernen und die Schablone bei max. 40°C trocknen lassen.

RETUSCHE

- Das Retuschieren im Druckbild bzw. das Abdecken des Randbereichs der Schablone erfolgt bei späterem Druck mit Plastisolen durch den wasserlöslichen Retuschelack. SunCoat Siebfüller Blau YC 201 (1-Liter Gebinde) oder YC205 (5-Liter Gebinde).
- Bei Druck von wasserbasierten Farben erfolgt die Retusche mit etwas mit Wasser verdünnter AQUASOL/ -TS. Anschließend muss die Schablone getrocknet und dann nochmals belichtet werden.

ENTSCHICHTUNG

Die Schablone muss vor der Entschichtung trocken und frei von Farbresten und Reinigungsmitteln sein.

- Zur (manuellen) Entschichtung wird auf die feuchte, vorab mit Wasser besprühte Schablone von beiden Seiten eine Entschichterchemikalie, das verdünnte SunCoat Entschickerkonzentrat YC28 mit einer weichen Bürste aufgetragen.
- Nach wenigen Minuten Einwirkzeit werden dann die aufgelösten Schichtrückstände mit leichtem Wasserstrahl abgespült, anschließend werden mit hohem Wasserdruck Restbestandteile aus dem Siebgewebe entfernt.
- Hinweis: Auf Grund von Aerosolbildung sind beim manuellen Entschichtungsvorgang die entsprechenden Arbeitssicherheitsvorschriften zu beachten.

LAGERBESTÄNDIGKEIT

Die Lagerbeständigkeit von MURAKAMI AQUASOL und AQUASOL TS beträgt ca. 2 Jahre.

Das Produkt sollte im Temperaturbereich von min. 5 °C bis max. 35 °C, bevorzugt jedoch bei Raumtemperatur gelagert werden. Vor Frost schützen!

VERPACKUNG

Murakami AQUASOL und AQUASOL TS sind wie folgt erhältlich:

AQUASOL	Produkt Code:	AQUASOL TS	Produkt Code:
1 Kg Dose	YZ6081	1 Kg Dose	YZ6181
5 Kg Eimer	YZ6095		

SICHERHEITSDATENBLÄTTER

Vor der Verarbeitung unbedingt Sicherheitsdatenblätter lesen.

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

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.

Mai 2020 - Version B1

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