

Ultra Jet DUV-C

UV-härtende Inkjet Farbe speziell entwickelt für den digitalen Direktdruck auf Verpackungen und Hohlkörpern. Besonders geeignet für den industriellen Single-Pass Druck.



Wesentliche Eigenschaften

- Optimiert für Singlepass
- Übertroffene Haftung in Kombination mit Primer P4 + P5
- Für Glasware Spülmaschinen geeignet
- Hohe Jetting Zuverlässigkeit
- Anwendungsunterstützung

Anwendungsbereich

Bedruckstoffe

Die **Ultra Jet DUV-C** eignet sich für folgende Bedruckstoffe:

- Glas*
- PET

*In Kombination mit einer Vorbehandlung und dem Primer P5 für eine optimale Haftung. Die Haftungseigenschaften der Ultra Jet DUV-C Tinte auf Glas werden durch den Einsatz des speziellen P5 Primers deutlich verbessert. Das Auftragen dieses speziellen „Hilfsmittels“ ist entweder möglich durch manuelles Abwischen der gesamten Oberfläche mit einem Tuch, den Einsatz einer Spritzpistole oder mit einer in der Druckmaschine integrierten Sprühdüse.

Um die Spezifikation von direktem Container- oder Verpackungsdruck zu erfüllen, kann auch eine Vorbehandlung erforderlich sein, z. B. bei durch Beflammen oder Silikatisieren mit PYROSIL®. Da sich alle genannten Bedruckstoffe auch innerhalb eines einzel-

nen Typs in ihrer Bedruckbarkeit unterscheiden können, sind Vorversuche unerlässlich, um die Eignung für den vorgesehenen Einsatzzweck festzustellen.

Einsatzbereich


Ultra Jet DUV-C eignet sich für folgende Druckköpfe:

- Xaar 1001,1002,1003
- Konica Minolta 512 + 1024 inklusive i series

Ultra Jet DUV-C wurde für die Bedruckung von Lebensmittelverpackungen für den indirekten Lebensmittelkontakt entwickelt und ist hierfür prinzipiell geeignet. Die **Ultra Jet DUV-C** wurde unter Berücksichtigung ihres Bestimmungszwecks so formuliert, dass eine potenzielle Durchmigration durch das bedruckte Substrat, sowie eine Abklatschmigration der bedruckten Fläche auf die Rückseite des darüber liegenden Substrates während der Lagerung auf ein Minimum reduziert wird.

Jede Art der Migration ist hierbei abhängig u. a. von Verarbeitungsbedingungen sowie der Art und Dicke des Bedruckstoffes. Für eine abschließende Beurteilung des Migrationsverhaltens und der Einhaltung gesetzlicher bzw. regulatorischer Vorgaben ist daher eine Untersuchung durch ein externes Prüfinstitut erforderlich, welches auf Basis eines im Gesamtprozess bedruckten Endprodukts erfolgt.

Marabu orientiert sich mit dieser Empfehlung an den Richtlinien der EUPIA für die indirekte Bedruckung von Lebensmittelverpackungen



(<https://www.eupia.org/key-topics/food-contact-materials/good-manufacturing-practice-gmp>).

Zu einer Anwendung von **Ultra Jet DUV-C** in der Bedruckung von Lebensmittelverpackungen mit direktem Lebensmittelkontakt liegen keine Erfahrungen vor und es kann daher keine Empfehlung ausgesprochen werden.

Tinteneigenschaften

Härtung

Die **Ultra Jet DUV-C** Tintenserie beinhaltet Produkte, die unterschiedliche Härtungsmethoden erfordern. Cyan, Magenta, Yellow, Black und White sind für die Aushärtung und Pinning von LEDs optimiert, wie sie im industriellen Single-Pass-Druck erforderlich sind. Die beste Aushärtung wird mit 395 oder 385nm LED-Lampen erreicht. Für den Varnish wird eine UV-Mitteldruck-Quecksilberlampe benötigt.

Um die Endbeständigkeit zu erreichen, die für einige industrielle Anwendungen erforderlich ist, sollte die **Ultra Jet DUV-C** mit einer Mitteldruck-Quecksilberlampe endgehärtet werden.

Die **Ultra Jet DUV-C** erreicht ihre maximale Haftung und chemische Beständigkeit nach 24h.

Generell ist die Härtung der Tinte abhängig von der Konstruktion des Trockners, der Anzahl der Lampen, dem Alter und der Leistung sowie von der gedruckten Tintenschichtstärke. Auf die Härtung nehmen auch der Farbton, der eingesetzte Bedruckstoff sowie die Druckgeschwindigkeit Einfluss.

Lichtechtheit

Für die Herstellung der Ultra Jet DUV-C werden Pigmente von hoher Lichtechtheit eingesetzt, die auf geeigneten Bedruckstoffen für einen mindestens 2-jährigen Einsatz im Außenbereich (vertikale Platzierung, mitteleuropäisches Klima) geeignet sind.

Sortiment

Basistöne

- 170 White
- 171 White (pinningoptimiert)
- 428 Yellow
- 439 Magenta
- 459 Cyan
- 488 Black (pinningoptimiert)
- 489 Black
- 910 Varnish
- 911 Prevarnish

Hilfsmittel

DI-UR Reiniger

DI-UR 3 Reiniger

P 5 Primer

DI-UR wird beim Tintenwechsel zur Reinigung sämtlicher tintenführender Bauteile eingesetzt und ist in der Wirkung optimal an die Tintenrezeptur angepasst.

DI-UR 3 wird empfohlen für das Spülen, Reinigen oder kurzfristige Einweichen der Druckköpfe und sonstiger tintenführender Bauteile. Der Reiniger ist in der Wirkung optimal an die Tintenrezeptur angepasst. Aufgrund seiner höheren Viskosität ist er besonders geeignet für Drucker mit Reinigungsautomatik.

Durch Verwendung des Spezialprimers P 5 werden die Haftungseigenschaften von UV-härtenden Farben (Siebdruck sowie Digitaldruck) auf Glas deutlich verbessert. Die Applikation ist entweder durch manuelles Aufwischen oder mit Hilfe von Spühsystemen möglich.



Lagerstabilität

Für ein original verschlossenes Gebinde, gelagert im Dunkeln und auf 15 - 25 °C temperierten Lagerraum beträgt die Lagerstabilität:

- 9 Monate für 170, 171, 488, 910 und 911
- 12 Monate für 428, 439, 459 und 489

Der angegebene Temperaturbereich darf maximal einmalig für 2-3 Tage unterschritten werden. Bei geänderten Bedingungen, speziell anderen Lagertemperaturen, reduziert sich die Lagerstabilität. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung durch Marabu.

Tintenwechsel

Vor der Umstellung auf **Ultra Jet DUV-C** wird generell empfohlen, das Tintensystem vollständig zu entleeren bevor alle tintenführenden Komponenten mit dem Reiniger DI-UR gespült werden können.



Abhängig vom aktuellen Tintentyp und Ihren Anforderungen an die Tintenanpassung gibt es drei verschiedene Möglichkeiten der Umstellung:

- Switch & Print = volle Chemikalien und Farbtonkompatibilität
- Switch & Swap = Spülen ist erforderlich
- Switch & Match = Um maximale Farbtongenauigkeit zu erreichen ist eine Profilierung notwendig

Bitte kontaktieren Sie Marabu, wir beraten Sie gerne bei den notwendigen Schritten.



Hinweis

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche entspricht dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und soll über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie hat somit nicht die Bedeutung bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern und befreit Sie deshalb nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Die genannten Angaben basieren auf unseren Erfahrungswerten und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Die Auswahl und Prüfung der Tinte für einen konkreten Einsatzzweck liegt ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden, die nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, auf den Wert, der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Ware begrenzt.

Empfehlung

Für eine reibungslose Produktion sind die Angaben von Marabu und die des Maschinenherstellers unbedingt zu beachten und einzuhalten. Wir empfehlen, die Tintenfilter jährlich auszutauschen und die regelmäßigen Pflege- und Wartungsintervalle durchzuführen.

Kennzeichnung

Für die Tintensorte **Ultra Jet DUV-C** und ihre Hilfsmittel liegen aktuelle Sicherheitsdatenblätter nach EG-Verordnung 1907/2006 vor, die über alle sicherheitsrelevanten Daten informieren, einschl. der Kennzeichnung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP-Verordnung). Die Kennzeichnung ist ebenfalls den jeweiligen Etiketten zu entnehmen.

Sicherheitsregeln für UV-Tinten

UV-Tinten beinhalten hautreizende Stoffe, daher empfehlen wir einen sorgfältigen Umgang mit allen UV-härtenden Tinten und deren Hilfsmitteln. Verschmutzte Hautpartien müssen sofort mit Wasser und Seife gereinigt werden. Beachten Sie die Hinweise auf den

Etiketten und in den Sicherheitsdatenblättern. Zusätzliche Informationen liefert die Broschüre „UV-Trocknung“ von der Berufsgenossenschaft für Druck und Papier.

Marabu – Colors made for life

- Zertifizierung nach internationalen Standards ISO 9001, 14001 & OHSAS 18001
- Führende Forschung und Entwicklung ermöglicht es uns, innovative Produkte zu entwickeln, die den neuesten Anforderungen unserer Kunden in der Praxis entsprechen
- Die unternehmerische Verantwortung – insbesondere der Umweltschutz – steht im Mittelpunkt unseres Handelns. Wir haben diese Verpflichtung durch die Schaffung einer eigenen Abteilung für Produkt- und Umweltsicherheit unterstrichen
- Wir reduzieren systematisch Gefahrstoffe in unseren Produkten, so dass unsere Standards zu den höchsten in der Branche gehören
- Unser internationales Service- und Support-Netzwerk aus Tochtergesellschaften und Partnern bietet Ihnen Unterstützung und Beratung, wo immer Sie sind

Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Straße 4
71732 Tamm/Germany
Tel. +49 7141 6910
info@marabu-inks.com
www.marabu-inks.com

