

# UV Supraflex LMI LED

# UV Supraflex LMI LED

## Charakteristik

Die UV radikalisch härtenden Flexofarben 397000 -03 sind eine universelle Skala geeignet für indirekten Lebensmittelverpackungsdruck, die durch ihre spezielle Zusammensetzung unter LED-Strahlung härten.

- geruchsarm
- guter Glanz
- gute Haftung

## Einsatzgebiete

Anwendung finden die oben genannten Farben unter anderem im Etikettendruck für zum Beispiel Etiketten und flexible Verpackungen.

## Characteristics

UV radically curing flexo inks 397000 - 03 are universal process inks suitable for indirect food packaging printing, which cure under LED radiation due to their special composition.

- low odour
- good gloss
- good adhesion

## Intended applications

The above-mentioned inks are used for label printing and flexible packagings, for example.

Echtheiten nach DIN ISO 2836 Resistances according to DIN ISO 2836

Bezeichnung	labelling	Artikelnummer item code	Licht WS n. DIN 12040 light WS acc. DIN 12040	lasierend/deckend transparent/opaque	Sprit spirit	Lösemittelgemisch solvents	Alkali alkali
UV Supraflex Gelb LMI LED	UV Supraflex Yellow LMI LED	397000	5	l t	+	+	+
UV Supraflex Magenta LMI LED	UV Supraflex Magenta LMI LED	397001	5	l t	+	+	-
UV Supraflex Cyan LMI LED	UV Supraflex Cyan LMI LED	397002	8	l t	+	+	+
UV SUpraflex Schwarz LMI LED	UV Supraflex Black LMI LED	397003	8	d o	+	+	+

## Bedruckstoffe

- PVC, PE, PP, oPP, PET, Aluminium, gestrichene und ungestrichene Papiere

Auf Grund der Vielzahl an Materialien empfehlen wir vorab eine Bedruckbarkeits- und Eigenschaftsprüfung und eine inline Corona Vorbehandlung. Die Oberflächenspannung sollte ca. 40 mN/m betragen.

Für eine Abschätzung des Bedruckstoffes als Migrationsbarriere halten Sie bitte Rücksprache mit Ihrem Lieferanten.

## Substrates

- PVC, PE, PP, oPP, PET, aluminium, coated and uncoated paper

Due to the variety of materials prior tests of printability and properties are recommended as well as in-line corona pre-treatment. A surface tension of approx. 40 mN/m is suggested.

For an estimation of the substrate as a migration barrier, please consult your supplier.

Diese Technische Information hat beratenden Charakter und entspricht unserem derzeitigen Kenntnisstand.

This technical information has only an advisory character and complies with our actual state of knowledge.

# UV Supraflex LMI LED

## UV Supraflex LMI LED

### Verarbeitungshinweise

Rühren Sie die Farben vor Gebrauch gut auf.  
Um eine gute Durchhärtung zu erhalten empfehlen wir je nach Druckgeschwindigkeit und Abstand zwischen Strahler und Substrat eine Lampenleistung von 16 W/cm.

Mit UV Supraflex LMI LED Farben können alle Arten von Rasterwalzen eingesetzt werden. Je nach Druckbild können Rasterweiten von 60 bis 400 Linien pro cm und mehr gedruckt werden. Durch die hohe Pigmentierung der Farbe bleibt die Brillanz selbst bei sehr hohen Rasterweiten erhalten. Die optimale Farbauftragsmenge liegt je nach Farbton zwischen 0,8 und 2,0 g/m<sup>2</sup>.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Empfehlung für das Schöpfvolumen bei unterschiedlichen Druckmotiven.

Druckmotiv	Print subject	Farbauftrag g/m <sup>2</sup> Ink application g/m <sup>2</sup>	Schöpfvolumen ml/m <sup>2</sup> Cell volume ml/m <sup>2</sup>
Skalendruck	Process printing	0,9 - 1,4	3,0 - 4,5
Raster - fein	Screen - fine	0,9 - 1,0	2,8 - 3,5
Raster - grob	Screen - coarse	1,2 - 1,5	3,0 - 6,0
Striche - fein	Lines - fine	1,0 - 1,5	2,8 - 4,0
Striche - grob	Lines - coarse	1,5 - 2,0	3,5 - 6,0
Flächen	Areas	1,5 - 2,5	4,0 - 8,0

### Technische Daten

Die UV LED Farben können ebenfalls mit konventionellen UV Trocknungssystemen verwendet werden.  
Wir empfehlen eine Wellenlänge der UV-LED-Strahler von 385 oder 395 nm.

### Weiterverarbeitung

Nach vollständiger Härtung kann der Druck sofort weiterverarbeitet werden.  
Die Echtheiten der Farben sind so gewählt, dass sie UV lackierbar sind. Außerdem sind sie kaschierfähig und thermotransferbedruckbar.

### Processing instructions

Stir the inks well before use.  
To achieve good curing we recommend a lamp output of 16 W/cm depending on the printing speed and the distance between the lamp and substrate.

All types of anilox rollers can be used when using UV Supraflex LMI LED printing inks. Depending on the printed image, screen resolutions of 60 to 400 lines/cm and even more can be printed. Due to a high pigmentation of the inks, the brilliance is preserved, even when printing with very high screen resolutions. Depending on the shade, the optimum ink application is between 0,8 and 2,0 g/m<sup>2</sup>. The following table shows the recommendation for cell volumes for different print subjects.

### Technical data

UV LED inks can also be used with conventional UV curing systems.  
We recommend a wavelength of the UV-LED lamps of 385 or 395 nm.

### Further processing

After complete curing, the print can be further processed immediately.  
The inks are UV-varnishable caused by their chosen fastnesses. They are also laminatable and suitable for thermal transfer printing.

Diese Technische Information hat beratenden Charakter und entspricht unserem derzeitigen Kenntnisstand.

This technical information has only an advisory character and complies with our actual state of knowledge.

# UV Supraflex LMI LED

## UV Supraflex LMI LED

Echtheiten nach DIN ISO 16524-26 Resistances according to DIN ISO 16524-26

Bezeichnung	labelling	Artikelnummer item code	Licht WS n. DIN 16525 light WS acc. DIN 16525	Sprit spirit	Lösemittelgemisch solvents	Alkali alkali
<b>PANTONE® Grundfarben PANTONE® basic inks</b>						
UV Supraflex PANTONE® Gelb LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Yellow LMI LED	397101	5	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Gelb 012 LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Yellow 012 LMI LED	397102	5	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Orange 021 LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Orange 021 LMI LED	397103	3	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Warmrot LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Warm Red LMI LED	397104	3	+	+	-
UV Supraflex PANTONE® Rot 032 LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Red 032 LMI LED	397105	6	+	-	+
UV Supraflex PANTONE® Rubinrot LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Rubine Red LMI LED	397106	5	+	+	-
UV Supraflex PANTONE® Rhodamin LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Rhodamine LMI LED	397107	7	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Purpur LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Purple LMI LED	397108	7	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Violett LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Violet LMI LED	397109	7	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Blau 072 LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Blue 072 LMI LED	397110	7	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Reflexblau LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Reflex Blue LMI LED	397111	7	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Prozessblau LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Process Blue LMI LED	397112	8	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Grün LMI LED	UV Supraflex PANTONE® Green LMI LED	397113	8	+	+	+
<b>Grundfarben basic inks</b>						
UV Supraflex Mischschwarz LMI LED	UV Supraflex Mixing Black LMI LED	397114	8	+	+	+
UV Supraflex Transparentweiß LMI LED	UV Supraflex Transparent White LMI LED	397115				
UV Supraflex Deckweiß LMI LED	UV Supraflex Opaque White LMI LED	397116	8	+	+	+

Diese Technische Information hat beratenden Charakter und entspricht unserem derzeitigen Kenntnisstand.

This technical information has only an advisory character and complies with our actual state of knowledge.

3/5



# UV Supraflex LMI LED

## UV Supraflex LMI LED

### Einsatzbereich

Die oben genannten Farben werden für die Herstellung von Verpackungen im Lebensmittel- und Pharmaziebereich empfohlen. Diese Farben werden so rezeptiert, dass eine potenzielle Migration so gering wie möglich ist. Die Migration kann durch den Bedruckstoff stattfinden oder eine Abklatschmigration sein. Bei der Abklatschmigration (set-off) gelangen Druckfarbenbestandteile im Stapel oder in der Rolle von der bedruckten Außenseite auf die dem Lebensmittel zugewandte unbedruckte Seite. Es ist zu beachten, dass jede Migration auch von den Verarbeitungsbedingungen und einer hinreichenden Barrierewirkung des Bedruckstoffs abhängig ist.

Die Farben sind nur für den indirekten Lebensmittelkontakt geeignet.

Die Farben sind im Allgemeinen für Verpackungen für folgende Lebensmitteltypen geeignet:

- geruchs- und geschmackempfindliche Lebensmittel
- feste, pastöse oder flüssige, fettige oder wässrige Lebensmittel

### Einsatzbeschränkungen

Die oben genannten Farben sind nicht für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen. Ein Einsatz dieser Farben auf Lebensmittelverpackungen mit speziellen Anforderungen, z.B. für die Mikrowelle, den Backofen oder Babynahrung, muss vorher untersucht werden.

### Haltbarkeit und Lagerung

Die Lagergarantie für ungeöffnete Gebinde beträgt 6 Monate. Produkt kühl, trocken und unter Lichtausschluss lagern.

### Liefergebinde

- 5 kg Kunststoffeimer
- 200 kg Fass

### Field of application

The inks mentioned above are recommended for the production of food- and pharmaceutical packaging. These inks are formulated to minimise potential migration. Migration can occur through the substrate or by set-off. During set-off migration the ink components shift from the printed outer side to the unprinted food-contact surface in the stack or the reel. Note that each migration is also dependent on the processing conditions and sufficient barrier properties of the substrate.

These inks are only suitable for indirect food contact.

The inks are generally suitable for the packaging of following food substances:

- all kind of odour- and taste-sensitive food
- solid, paste-like or liquid, greasy or aqueous food

### Excluded applications

The inks mentioned above are not permitted for direct food contact. The use of these inks in food packaging with special requirements e.g. for microwave, baking oven or baby food, must be tested prior to application.

### Durability and storage

Shelf life in unopened packages is 6 months. Product should be stored cool, dry and in a dark place.

### Packaging size

- 5 kg plastic bucket
- 200 kg barrel

Diese Technische Information hat beratenden Charakter und entspricht unserem derzeitigen Kenntnisstand.

This technical information has only an advisory character and complies with our actual state of knowledge.

4/5



# UV Supraflex LMI LED

## UV Supraflex LMI LED

### Haftungsausschluss

Die hier enthaltenen Informationen beruhen auf unseren Erfahrungen und Laborergebnissen und auf Daten, die bei Erstellung dieses Dokumentes als aktuell und richtig angesehen wurden. Unsere Produkte unterliegen einem ständigen Verbesserungsprozess. Daher behalten wir uns vor, sowohl die Zusammensetzung der Farben als auch den Inhalt unserer technischen Datenblätter anzupassen.

Die oben genannten Produkte sind in Übereinstimmung mit der „Good Manufacturing Practice (GMP) Druckfarben für Lebensmittelkontaktmaterialien“ der EuPIA hergestellt. Die Farben sind mit geringem Migrationspotential rezeptiert und nur für den indirekten Lebensmittelkontakt geeignet.

Da die Anwendung und Einsatzbedingungen außerhalb unserer Kontrolle liegen, stellen die zur Verfügung gestellten Informationen keine Gewähr oder Zusicherung jeglicher Art dar. Das Produktverhalten und die Eignung für den Verwendungszweck des Kunden hängen wesentlich von den speziellen Einsatzbedingungen und dem Herstellungsprozess ab. Wir empfehlen unseren Kunden, sich vor Beginn einer Druckauflage davon zu überzeugen, dass jedes Produkt in jeder Hinsicht ihren Anforderungen entspricht. Es wird hiermit keine generell implizierte Zusicherung allgemeiner Gebrauchstauglichkeit oder Anwendbarkeit der beschriebenen Produkte für den vorgesehenen Zweck gegeben.

Der Hersteller des fertigen Endprodukts und der Abpacker tragen die rechtliche Verantwortung dafür, dass die Lebensmittelverpackung für seinen bestimmungsgemäßen Zweck geeignet ist. Wir empfehlen die Überprüfung einer hergestellten Lebensmittelverpackung durch ein anerkanntes Institut und weisen darauf hin, dass nicht nur die eingesetzten Materialien, sondern auch der Fertigungsprozess einen Einfluss auf die Konformität einer Verpackung hat.

### Disclaimer

The information contained herein are based upon experiences, laboratory results and data believed to be up-to-date and correct at the time of writing. Our products are subjects to a constant improvement process. Therefore, we reserve the right to adjust the composition of the inks as well as the contents of our technical data sheets.

All products mentioned above are produced in accordance with „Good Manufacturing Process (GMP) printing inks for food contact materials“ of EuPIA. These inks are produced with low migration potential and only suitable for indirect food contact.

Because the application and conditions of use are beyond our control, the information provided does not represent any guarantee or warranty of any kind. Product behaviour and suitability for the application of customer depend on the special conditions of use and the manufacturing process. We recommend that customers check by themselves that each product meets their requirements in all aspects before printing a run. We do not give general pledge of suitability of this products.

The manufacturer of the finished product and packers bear the legal responsibility that the food packaging is suitable for its intended use. We suggest a validation of the printed food packaging by a certified institute and indicate that not just the materials used, but also the manufacturing process influence the conformity of the packaging.

Diese Technische Information hat beratenden Charakter und entspricht unserem derzeitigen Kenntnisstand.

This technical information has only an advisory character and complies with our actual state of knowledge.

5/5

