

# UV Supraflex LMI

## UV Supraflex LMI

### Charakteristik

Die UV radikalisch härtenden Supraflexfarben 393500-03 sind eine universelle Flexoskala für Lebensmittelumverpackungsdruck mit indirektem Kontakt.

- sehr guter Glanz
- gute Haftung
- sehr geruchsarm

### Bedruckstoffe

- PVC, PE, PP, oPP, PET, PS, Aluminiumfolien
- gestrichene und ungestrichene Papiere, Kartonagen

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

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

### Characteristics

The UV radically curing Supraflex inks 393500-03 are universal flexo process inks for outer food packaging printing with indirect contact.

- very high gloss
- good adhesion
- very low odour

### Substrates

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

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

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

Echtheiten DIN ISO 2836 Lichtechtheit DIN ISO 12040 Resistances according to DIN ISO 2836 light fastness to DIN ISO 12040

Bezeichnung	labelling	Artikelnummer Product code	Licht WS light WS	lasierend/deckend transparent/opaque	Sprit spirit	Lösemittelgemisch solvents	Alkali alkali
UV Supraflex Gelb LMI	UV Supraflex Yellow LMI	393500	5	l t	+	+	+
UV Supraflex Magenta LMI	UV Supraflex Magenta LMI	393501	5	l t	+	+	-
UV Supraflex Cyan LMI	UV Supraflex Cyan LMI	393502	8	l t	+	+	+
UV Supraflex Schwarz LMI	UV Supraflex Black LMI	393503	8	d o	+	+	+
UV Supraflex Gelb lichtecht LMI	UV Supraflex Yellow lightfast LMI	393050	7	l t	+	+	+
UV Supraflex Magenta lichtecht LMI	UV Supraflex Magenta lightfast LMI	393051	7	l t	+	+	+
UV Supraflex Magenta echt LMI	UV Supraflex Magenta fast LMI	393508	5	l t	+	+	+

### Verarbeitungshinweise

Rühren Sie die Farben vor Gebrauch gut auf. Eine gute Durchhärtung ist abhängig von Farbauftrag, Substrat, Anzahl und Art der verwendeten Strahler, deren Abstand zum Druck und der Druckgeschwindigkeit. Wir empfehlen bei Standardaufträgen eine Lampenleistung von 160 - 200 W/cm.

### Processing instructions

Stir the inks well before use. Good curing depends on ink application, substrate, number and type of emitters used, their distance to the print and printing speed. For standard ink application we recommend a lamp output of 160 - 200 W/cm.

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

## UV Supraflex LMI

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

Mit UV Supraflex LMI 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 vorstehende Tabelle zeigt eine Empfehlung für das Schöpfvolumen bei unterschiedlichen Druckmotiven.

All types of anilox rollers can be used when using Flexo UV printing inks LMI. 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 table above shows the recommendation for cell volumes for different print subjects.

Echtheiten DIN ISO 2836 Lichtechtheit DIN ISO 12040 Resistances according to DIN ISO 2836 light fastness to DIN ISO 12040

PANTONE® Grundfarben LMI PANTONE® basic inks LMI

Bezeichnung	labelling	Artikelnummer item code	Licht WS light WS	Sprit spirit	Lösemittel solvents	Alkali alkali
UV Supraflex PANTONE® Gelb LMI	UV Supraflex PANTONE® Yellow LMI	393701	5	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Gelb 012 LMI	UV Supraflex PANTONE® Yellow 012 LMI	393702	5	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Orange 021 LMI	UV Supraflex PANTONE® Orange 021 LMI	393703	3	+	+	+
UV Supraflex Orange 021 steriecht LMI	UV Supraflex Orange 021 LMI	393722	3	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Warmrot LMI	UV Supraflex PANTONE® Warm Red LMI	393704	3	+	+	-
UV Supraflex PANTONE® Rot 032 LMI	UV Supraflex PANTONE® Red 032 LMI	393705	6	+	-	+
UV Supraflex PANTONE® Rubinrot LMI	UV Supraflex PANTONE® Rubine Red LMI	393706	5	+	+	-
UV Supraflex PANTONE® Rhodaminrot LMI <sup>1)</sup>	UV Supraflex PANTONE® Rhodamine Red LMI <sup>1)</sup>	393707	7	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Purpur LMI <sup>1)</sup>	UV Supraflex PANTONE® Purple LMI <sup>1)</sup>	393708	7	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Violett LMI <sup>1)</sup>	UV Supraflex PANTONE® Violet LMI <sup>1)</sup>	393709	7	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Blau 072 LMI	UV Supraflex PANTONE® Blue 072 LMI	393710	7	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Reflexblau LMI <sup>1)</sup>	UV Supraflex PANTONE® Reflex Blue LMI <sup>1)</sup>	393711	7	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Prozess Blau LMI	UV Supraflex PANTONE® Process Blue LMI	393712	8	+	+	+
UV Supraflex PANTONE® Grün LMI	UV Supraflex PANTONE® Green LMI	393713	8	+	+	+
UV Supraflex Mischschwarz LMI	UV Supraflex Mixing Black LMI	393714	8	+	+	+
UV Supraflex Transparentweiß LMI	UV Supraflex Transparent White LMI	393715				
UV Supraflex Deckweiß LMI	UV Supraflex Opaque White LMI	393504	8	+	+	+
UV Supraflex Ultra Deckweiß LMI	UV Supraflex Ultra Opaque White LMI	568834	8	+	+	+

1) Auf Grund notwendiger Beständigkeiten gegenüber diversen Füllgütern können nicht alle Farbtöne in gewohnter Qualität erreicht werden.  
Due to the necessary resistances to various filling materials, not all shades can be achieved in the accustomed quality.

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

## UV Supraflex LMI

### Technische Daten

Rotationsviskosität (übl. Werte bei 25°C, Scherrate 160/s):

- 0,4 - 1,0 Pa\*s

### 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.

Die Siegfestigkeit der Farben beträgt auf PE mindestens 170 °C für 0,5 s bei 3 bar (Glattbacke, einseitig temperiert).

### 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.

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

### Technical data

Rotary viscosity (standards at 25°C, shear rate 160/s):

- 0.4 - 1.0 Pa\*s

### 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.

The sealing strength of the inks on PE is at least 170 °C for 0.5 s at 3 bar (plane jaw, one-side tempered).

### 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.

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



# UV Supraflex LMI

## UV Supraflex LMI

### Haltbarkeit und Lagerung

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

### Liefergebilde

- 5 kg Kunststoffeimer
- 200 kg Fass
- 1000 kg Container

### 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.

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

### 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 buckets
- 200 kg barrel
- 1000 kg container

### 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.

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