



## NEU: SICURA BOARD NUTRITEC – BPA-frei

**Verfahren: UV-Bogenoffset | Anwendung: Verpackungen, Etiketten**  
**Serie: SICURA BOARD NUTRITEC**

Diese migrationsoptimierte UV-Offset-Serie ersetzt die bewährten Serien SICURA LM 361 und LM 100.

Die Formulierung von SICURA BOARD NUTRITEC erfolgte ohne BPA-haltige Rohstoffe (BPA = Bisphenol-A) und ohne die ausgezeichneten Eigenschaften von LM 361 und LM 100 zu verändern. Wie die Vorgängerserien lässt sich SICURA BOARD NUTRITEC **ausgezeichnet auf Papier/ Karton und ausgewählten Kunststoffsubstraten** verdrucken und zeichnet sich durch Anwenderfreundlichkeit und hervorragende Reaktivität aus. Hohe Pigmentierung, geringe Punktzunahme und gute Überdruckbarkeit mit migrationsarmen Lacken aus der SICURA Flex OPV-Reihe sind weitere vorteilhafte Eigenschaften dieser Serie. Dank geringer Migrations-



tendenz werden diese Farben **auch für anspruchsvolle Anwendungen, wie für Fruchtsaft- oder Milchprodukte-Verpackungen**, eingesetzt. (Siehe auch Artikel über BPA auf Seite 4.)

## Hervorragender «Low Migration» UV-Flexo-Primer zur Optimierung der Haftung

**Verfahren: UV-Flexodruck**  
**Anwendung: Etiketten, Lebensmittelverpackungen**  
**Produkt-Nr.: LAB FL LM PRIMER 0146 85-600675-4**

**Mit diesem migrationsarmen Primer lässt sich das Haftungsverhalten aller «Low Migration» UV-Druckfarben optimieren.**

*Der Primer liefert beste Resultate auf PET-Verbundmaterialien, PP, OPP, PE und topcoated Aluminium. Er ist sehr gut für Lebensmittelverpackungen geeignet (eine Migrationsanalyse muss dennoch bei jeder neuen Anwendung durchgeführt werden). Dank gutem Verlauf ist problemlose Überdruckbarkeit gewährleistet und die Verarbeitung ist einfach. Der Primer ist eine Neuentwicklung, kann mit den bekannten «Low Migration»-Flexodruckserien kombiniert werden und er ist sterilisationsbeständig.*

## Neue UV-Wasserlos-Offset-Serie «Low Migration»

**Verfahren: UV-Offset wasserlos | Anwendung: Etiketten, Lebensmittelverpackungen | Serie: SICURA WL NUTRITEC**



**Die neuen UV-Wasserlos-Offsetfarben bieten perfekte Verdruckbarkeit und Haftung bei minimalem Geruch und geringem Migrationspotenzial.**

Die neue Farbserie wurde entwickelt, um den gestiegenen Anforderungen bezüglich Sensorik und Migration gerecht zu werden. Sie ist damit prädestiniert für Etiketten und Verpackungen im Pharma- und Lebensmittelbereich. Die neue Serie SICURA WL NUTRITEC ersetzt die allseits geschätzten Farben der Sicura-WL-LM-Serie.

Dank neuer, für diese Farbgeneration speziell ausgewählter Komponenten eignet sich die Serie gleichermaßen für das Bedrucken von Kunststoffmaterialien und beschichteten Papieren. **Die Hafteigenschaften sowie die Kratz- und Scheuerfestigkeit sind hervorragend.** Die Farben zeichnen sich durch niedrige Punktverbreiterung aus und tonen auch nicht bei erhöhten Temperaturen.

# Gebräuchliche «Low Migration» UV-Flexodrucklacke und Primer

Die nachstehende Übersicht zeigt die meistverwendeten Lacke und Primer für den migrationsoptimierten UV-Flexodruck. (Die Standard-UV-Flexo-Lacke wurden in der letzten Ausgabe von «Narrow Web» Nr. 82 präsentiert.)

Bezeichnung	Artikelnummer	silikonhaltig	Bemerkungen
LAB FL LM Lack 0102	85-601849-4	Ja	Überdrucklack, geeignet für UV LM Flexo- und Offsetfarben
LAB FL LM Lack 0179	85-600738-0	Ja	Überdrucklack, geeignet für UV LM Flexo- und Offsetfarben
LAB FL LM Lack 0178	85-601853-6	Ja	Überdrucklack, geeignet für UV LM Flexo- und Offsetfarben
LAB FL LM Gleitlack 0001	85-600518-6	Ja	Überdrucklack mit ausgezeichneten Gleiteigenschaften
LAB FL LM Glanzlack 301	85-601690-2	Ja	Überdrucklack für Highend-Anwendungen (Suppenbeutel, Lebensmittelverpack.)
OPV FL LM 2932	85-600588-9	Ja	Glanzlack, geeignet für Thermopapiere
LAB FL LM Lack 0178 SF	85-601854-4	Nein	Hochglanz-Überdrucklack für UV LM Flexo- und Offsetfarben
OPV FL LM Mattlack 0017 SF	85-600638-2	Nein	Mattlack für UV LM Flexo- & Offsetfarben
LAB FL LM Primerlack 0201	85-601856-9	Nein	Primer für UV LM Flexo- und Offsetfarben *)
LAB FL LM Primerlack 0146	85-600675-4	Nein	Primer für UV LM Flexo- und Offsetfarben, insb. geeignet für PET-Druckmaterial
LAB FL LM Primerlack für Papier	85-600489-0	Nein	Primer für UV LM Flexo- und Offsetfarben gedruckt auf Papier

\*) um eine bessere Haftung der überdruckten Farben zu erreichen, kann diesem Lack optional 4 % vom Härter 71-470074-7 (411 LM Härter 90) beigemischt werden. Topfzeit des 2-Komponenten-Systems: 6 Stunden.

## Neuer UV-Trockenoffset-Primer für IML

**Verfahren: Trockenoffset**  
**Anwendung: IML**  
**Produktnummer: OPV LM Primer 75-600548-4**  
**411 LM Härter 90 71-470074-7**

Siegwerks Farbingenieuren ist es gelungen, einen migrationsarmen Primer für In-Mould-Etiketten und feuchte Verhältnisse zu entwickeln.

Dieser 2-Komponenten-Primer für UV-Trockenoffset gewährleistet **ausgezeichnete Haftung** auf den meisten schwierigen Substraten und **hervorragende mechanische Eigenschaften bei Nässe**. Eine typische Anwendung für diesen neuen Primer ist der UV-Druck von In-Mould-Etiketten für Eiscreme-Behälter.

Bei marktüblichen Standard-Primern führt Kondenswasser auf der Oberfläche des Etiketts zu schlechter Nasshaftung und schwacher Abriebfestigkeit.

Die Kombination dieses SICURA UV-Trockenoffset LM-Primers mit SICURA PLAST NUTRITEC und LM-OPV-Lacken bietet dem Drucker nicht nur Sicherheit bezüglich Migration, sondern auch hohe Haftwerte, auch bei feuchten Verhältnissen.

## Das Siebdruck-Weiß mit optimaler Haftung

**Verfahren: UV-Siebdruck | Anwendung: Etiketten**  
**Serie: 78-6 Deckweiß 124 | Produktnummer: 81-010295-4**

**Hervorragende Haftung auf verschiedensten Materialien, mit sehr hoher Deckkraft und guter Kratzfestigkeit.**

Mit diesem neuen Deckweiß ist den Siegwerk Farb-Entwicklern wiederum ein ausgezeichnetes Produkt gelungen. Wo auch immer es bis jetzt zum Einsatz gelangte, hat man nur lobende Worte gefunden.

Das neue Weiß ist **höher pigmentiert als üblich und präsentiert sich mit beeindruckender Deckkraft bei niedriger Viskosität**. Es ist silikonfrei, liegt sehr sauber und weist keinerlei Pinholes auf. Das gedruckte Weiß



ist speziell lösemittelbeständig und lässt sich daher problemlos mit anderen Druckverfahren, wie Sieb-, Flexo-, Offset- oder Buchdruck, überdrucken.

## Die Ecke des Druckers

# Was ist beim Mischen von Spotfarben zu beachten?

Immer mehr Druckereien verfügen in ihrem Farblabor über eine Farbmisch-Software und mischen auftragspezifische Spotfarbtöne selbst aus. Die Vorlage wird mit einem Spektralphotometer ausgemessen, und das Computerprogramm ermittelt, aus welchen Grundfarben bzw. lieferbaren Buntfarben sich die auszumischende Druckfarbe zusammensetzen soll. Dabei sind jedoch ein paar grundsätzliche Punkte zu beachten:

1. Die Software des Mischprogramms basiert auf definierten Werten für das Auftragsgewicht des Farbfilms (in g/m<sup>2</sup>), die mit einer bestimmten Rasterwalze erreicht werden.
2. Die Druckmaschine muss mit der passenden Rasterwalze ausgerüstet sein. Steht diese

nicht zur Verfügung und wird deshalb eine andere Rasterwalze verwendet, dann muss diese Information ins Farbmischprogramm als Variable eingegeben werden. Dies geschieht als prozentualer Wert vom definierten Wert des Farbmischprogramms (siehe Beispiel rechts). Voraussetzung ist, dass das tatsächlich übertragene Gewicht der verwendeten Rasterwalze bekannt ist.

3. Die Software errechnet das angepasste Farbzept für die gewählte Schichtdicke.
4. Die Kontrolle des Farbtons erfolgt mittels Andruck auf dem Andruckgerät. Hier kann dann das effektive Auftragsgewicht mittels Differenzwägung ermittelt werden.

Beispiel:

- Eichandrucke (definierter Wert im Farbmischprogramm) mit Rasterwalze 7 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> = 1,9 g/m<sup>2</sup>
- Verfügbare Rasterwalze 6 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> = 1,5 g/m<sup>2</sup> (100/1,9 x 1,5) - 100 = -21%
- Das Auftragsgewicht ist um 21% geringer als das der Walze, welche für die Eichandrucke verwendet wurde. Daher muss der Wert 79 % als Variable beim Schichtdickenwerkzeug des Farbmischprogramms eingegeben werden.
- Der Prüfandruck vom Andruckgerät muss demzufolge mit 1,5 g/m<sup>2</sup> erstellt werden.
- Das Gleichgewicht zwischen Farbmischprogramm, Andruckgerät und Druckmaschine ist wieder hergestellt.

## Erfolgreicher «INKday» in Frankreich

Die Siegwerk-Veranstaltung «INKday» am 11. Juni wurde von einer Vielzahl französischsprachiger Kunden und Fachpersonen besucht. Erfahrungen über spezifische Probleme und innovative Lösungen wurden ausgetauscht. Die Themen bezogen sich auf moderne **Druckfarben-Technologie für Hightech-Tiefdruck, Flexo- und Bogenoffsetdruck sowie Narrow Web UV-Druck**. In kleinen Arbeitsgruppen diskutierten die Teilnehmer Themen, wie On-Site Consulting und Prozessoptimierung, nachhaltige Druckfarbenlösungen von Siegwerk – z. B. Unirics, Nutripack und Nutritec – aber auch Produktsicherheit und die daraus resultierende Unternehmensverantwortung.



Begrüßung durch Herbert Forker (CEO Siegwerk)



Teilnehmer beim Fachsimpeln



Vortrag von Bruno Garnier, Qualitäts- & Nachhaltigkeits-Experte bei Carrefour S.A.



Abend-Party auf der Seine

**Health Safety Environment**

**Das Verbot von BPA – ein Schritt zu mehr Lebensmittelsicherheit**

**In Frankreich ist Bisphenol A (BPA) in Druckfarben und Lacken für Lebensmittelverpackungen verboten, wenn keine geeignete Barriere gegen Migration vorhanden ist.**

BPA ist eine chemische Verbindung von großer Bedeutung, weil es hauptsächlich für die Synthese polymerer Kunststoffe verwendet wird. In den letzten Jahren haben jedoch mehrere Studien gezeigt, dass BPA in Nahrungsmitteln schädlich sein kann. 2008 hat Kanada die Herstellung von Baby-Milchflaschen und Schnullern aus BPA-haltigem Kunststoff untersagt. In Europa hat die Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) bestätigt, dass BPA sich nachteilig auf einige Organe auswirken kann, und empfiehlt, die tolerierbare tägliche Aufnahmemenge für BPA um die Größenordnung 10 zu senken.

Als erstes europäisches Land hat Frankreich Ende 2012 ein Gesetz verabschiedet, das **die Verwendung von Verpackungsmaterialien in der Nahrungsmittelindustrie ab 1. Januar 2015 generell verbietet, falls diese Materialien mit BPA-haltigen Druckfarben oder Lacken bedruckt sind.**

Vom neuen Gesetz sind also Druckfarben und Lacke betroffen, die mit Rohstoffen formuliert sind, welche BPA enthalten können und in Kontakt mit dem Lebensmittel gelangen können. Nicht betroffen sind Verpackungsmaterialien, die durch eine geeignete Barriere – wie Aluminium oder Glas – gegen Migration ins Lebensmittel geschützt sind. Die französische Behörde DGCCRF wird die Test-Anforderungen zur Bestätigung der Konformität von Lebensmittelverpackungen noch definieren. Da diese Tests am fertigen Artikel durchgeführt werden, sind Anfragen betreffend Analysen von Siegwerts Druckfarben nicht relevant. Im Übrigen orientiert sich auch der strenge Nestlé-Standard an den Vorschriften des neuen französischen Gesetzes. Bei der Herstellung seiner Produkte setzt Siegwerk BPA nicht als Rezepturbestandteil ein, aber einige Rohstoffe, die auf BPA basieren, werden verwendet. Siegwerk ist daran, BPA-basierende Rohstoffe in Druckfarben für Lebensmittelverpackungen zu ersetzen. **Noch in diesem Jahr wird Siegwerk alternative Produkte anbieten, die dem neuen französischen Gesetz entsprechen.**

**Health Safety Environment**

**Neue Richtlinie für die Sicherheit von Spielzeug**

**Seit Juli 2013 ist die neue Spielzeugrichtlinie 2009/48/EG (Toy Safety Directive, TSD) in allen europäischen Mitgliedsstaaten in Kraft.**

Die überarbeitete Richtlinie legt den Schwerpunkt auf erhöhte Sicherheitsvorschriften für Spielzeuge, insbesondere in Bezug auf die eingesetzten Chemikalien. Die Verwendung spezieller allergener Duftstoffe wurde limitiert und neue Grenzwerte für die Migration von 19 metallischen Elementen aus Spielzeugen wurden festgelegt. Gleichzeitig legte die neue Version der Norm EN 71-3 die Anforderungen und Testmethoden für die Migration der 19 Elemente an Spielzeugmaterialien fest. **Spielzeugverpackungen unterliegen der Verordnung grundsätzlich nicht, und**

**Druckfarben und -Lacke sind keine Spielzeugmaterialien, es sei denn die Verpackungen werden bestimmungsgemäß als Spielzeug genutzt.**

Als Druckfarbenhersteller kann Siegwerk keine Verantwortung für die Nutzung seiner Produkte außerhalb ihrer üblichen Zweckbestimmung übernehmen. Da sich EN 71-3 auf das fertige Spielzeug bezieht und nicht auf die Druckfarbe, wie sie an den Drucker geliefert wird, liegt es in der Verantwortung des Spielzeugherstellers,

per Analyse die Konformität des Spielzeugs mit den Vorschriften zu belegen. Da einige metallische Elemente Teil von Pigmenten oder von in Bogenoffsetfarben verwendeten Trocknungsmitteln sein können, ist es nicht möglich, für alle Siegwerk-Produkte zu erklären, dass sie für die Anwendung auf Spielzeug geeignet sind, das gelutscht oder verschluckt werden kann. Wir empfehlen den Kunden, ihren Siegwerk-Kontakt zu fragen, wenn sie Informationen über ein bestimmtes Produkt benötigen, für das Konformität mit der TSD erforderlich ist.

**Verpackungen ohne Spielzeugfunktion unterliegen nicht der TSD, außer sie werden als Spielzeug genutzt.**

