

# UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala

PSO Skala für Direct Mail Anwendungen und Commercials im UV Offsetdruck

#### **CHARAKTERISTIK**

Die UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala ist eine spezielle PSO Skala für Mailing Anwendungen und Commercials im UV Endlos- und Bogenoffsetdruck auf Papier.

UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial wurde speziell für maximale Maschinengeschwindigkeiten entwickelt und zeichnet sich durch ausgezeichnete Farb-Wasser-Balance und sehr gute Nebeleigenschaften aus. Die Aushärtung der Farben erfolgt durch Bestrahlung mit UV-Licht.

#### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Trocknung/Härtung	UV-Hg (Quecksilberdampf)			
Substrat	Papier gestrichen - Papier Natur (ungestrichen)			
Druckverfahren	Offset Rolle - Offset Bogen			
Formulierung	VOC-frei			
Druckverhalten	Nebelarm - Gute Feuchtmittelstabilität			
Weiterverarbeitung	Überlackieren - Laserdrucker			
Anwendung	Direct Mail - Broschüren - Formulare			
Endanwendung	Non-Food			
Markt	Commercials			

UVALUX U40 Commercial Skala

02/2023-UVALUX U40 Commercial Skala-13



# UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala

PSO Skala für Direct Mail Anwendungen und Commercials im UV Offsetdruck

Verfügbare Systeme

PSO-Skala

#### **SUBSTRATE**

Die UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala wurde speziell für die Anwendung auf Papier und Karton entwickelt. Wir empfehlen die UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala nicht für die Anwendung auf Folien und anderen nicht wegschlagenden Substraten.

### **VERPACKUNGSEINHEITEN**

+ 2,5 kg Kunststoff Dose (schwarz)

#### **TECHNISCHES SERVICE CENTER**

Kompetente anwendungstechnische Unterstützung erhalten Sie auch vor Ort. Bitte wenden Sie sich hierzu an unser Technisches Service Center Druckfarben:

ink-service@zeller-gmelin.de Tel. +49 7161 802-279

# HILFSMITTEL

# UVALUX® U0015 UV Verdünner

Zusatz max. 5%
Reduziert die Viskosität und die Zügigkeit

# UVALUX® U0088 UV Druckpaste

Zusatz max. 10%

Verringert die Zügigkeit aber kaum die Viskosität

UVALUX U40 Commercial Skala

02/2023-UVALUX U40 Commercial Skala-13



# UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala

PSO Skala für Direct Mail Anwendungen und Commercials im UV Offsetdruck

# UVALUX® U0060 UV Beschleuniger

Zusatz max. 5%

Verbessert die Durchhärtung, Viskosität wird geringfügig verändert.

### W963 UV Waschmittel mit Citrusduft

Zum Reinigen von Farbwerk, Klischee, Druckplatte, Gummituch, usw.

Nicht für automatische Waschanlagen freigegeben.

Vor Druckbeginn muss das Waschmittel vollständig abgetrocknet sein, da es sonst zu Beeinträchtigungen des Druckverhaltens kommen kann.

# UV Walzenreinigungspaste UV866

Zum Einreiben der Farbwalzen, nicht zum Einmischen in die Farbe

Zur Reinigung der Farbwalzen in Offset- und Buchdruckwerken von UV Farben. Paste mit Spatel auf Verreiberwalzen verteilen und die Maschine im Leerlauf einige Minuten laufen lassen. Walzen mit Rakel abziehen und nachwaschen.

#### Hinweis:

Der Zusatz von Hilfsmitteln kann die Endeigenschaften der Druckfarbe verändern.

#### **LAGERSTABILITÄT**

# Optimale Lagerbedingungen:

Die optimale Lagertemperatur beträgt 20°C. Bei einer höheren Lagertemperatur verkürzt sich die Lagerzeit.

#### Hinweis:

- Kühl und lichtgeschützt lagern
- Vor Frost schützen
- Vor Gebrauch aufrühren oder aufschütteln
- Gebinde nach Gebrauch sofort wieder verschließen.

#### Gewährleistung:

Bei sachgemäßer Lagerung gewährleisten wir 12 Monate Produktfunktionalität ab Auslieferung. Davon abweichend gewährleisten wir für alle Lieferungen in Großgebinden über 10kg Füllmenge nur 6 Monate Produktfunktionalität.

UVALUX U40 Commercial Skala

02/2023-UVALUX U40 Commercial Skala-13



# UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala

PSO Skala für Direct Mail Anwendungen und Commercials im UV Offsetdruck

#### **PRAXISHINWEISE**

#### Druckmaterialien

Wir empfehlen den Einsatz von Ester- und Ketonbeständigen Walzenbezügen (EPDM-Material). Die Farbwalzen, Gummitücher und Druckplatten müssen gegen UV-Farben und UV-Waschmittel beständig sein (Herstellerhinweise beachten).

#### **Feuchtmittel**

Bewährte Feuchtmittelparameter sind:

a) pH-Wert: 4,8 – 5,2 b) Wasserhärte: 9 – 12° dH

Wir empfehlen die Temperierung von Farbwerk und Feuchtmittelkreislauf.

#### Information zur Lichtechtheit

Alle Lichtechtheiten sind nach der Blauwollskala (BWS) angegeben und basieren auf den Produktspezifikationen unserer Pigmentlieferanten. Bei Farbmischungen und im Rasterdruck kann es zu Veränderungen der Lichtechtheit kommen. Abhängig von Mischungsverhältnis und Raster kann die Lichtechtheit geringer sein als im reinen Vollton.

# Echtheitsanforderung bei Verwendung von Dispersionslacken

Mit Dispersionslacken überdruckte Farben sollten nach DIN 16524 alkaliecht sein. Ausnahme: Obwohl das Magenta Pigment unserer UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala nicht alkaliecht ist, kann es trotzdem problemlos mit den gängigen Dispersionslacken überdruckt werden.

# Vortests empfohlen

Vor Druckbeginn empfehlen wir einen praxisgerechten Probedruck auf Ihrem Substrat zu erstellen, um die gewünschten Eigenschaften des fertigen Produktes zu testen.

#### **KENNZEICHNUNG**

# Kennzeichnung nach EG Recht:

Das Produkt ist nach EG-Recht und deutscher Gefahrstoffverordnung eingestuft und gekennzeichnet. Das Sicherheitsdatenblatt erhalten Sie auf Anfrage.

#### **PRODUKTBEZEICHNUNGEN**

UVALUX U40 Commercial Skala

02/2023-UVALUX U40 Commercial Skala-13



# UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala

PSO Skala für Direct Mail Anwendungen und Commercials im UV Offsetdruck

#### Skala CMYK:

U40-S4... PSO Skala nach DIN ISO 2846-1

### **ECHTHEITEN**

Farbton Name	Artikelnummer	Lichtechtheit	Spritechtheit	Lösemittelechtheit	Alkaliechtheit
PSO-Skala					
Commercial Gelb	U40-S4110	5 BWS	+	+	+
Commercial Magenta	U40-S4210	5 BWS	+	+	-
Commercial Cyan	U40-S4310	8 BWS	+	+	+
Commercial Schwarz	U40-S4410	8 BWS	+	+	-

#### HINWEISE ZU MIGRATION UND KONFORMITÄT

Die folgenden Hinweise gelten für die Herstellung von Lebensmittel Verpackungen, die den gesetzlichen Regelungen in der Europäischen Union entsprechen. Für Länder außerhalb der EU können wir keine Aussage hinsichtlich der dortigen Gesetzgebung für Lebensmittelverpackungen machen.

Laut Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 muss der Inverkehrbringer einer Verpackung geeignete Unterlagen bereithalten, in denen die Einhaltung der lebensmittelrechtlichen Konformität bestätigt wird.

Die lebensmittelrechtlichen Eigenschaften einer Verpackung hängen nicht nur von den eingesetzten Materialien ab, sondern werden auch wesentlich vom Produktionsprozess beeinflusst.

Deshalb sollten Sie in jedem Fall Ihre eigenen, fertig hergestellten Produkte von einem anerkannten Analyseinstitut überprüfen lassen. Sie können dann im Bedarfsfall nachweisen, dass diese die gesetzlichen Anforderungen erfüllen.

Den Übergang von Stoffen aus der Verpackung in das Füllgut bezeichnet man als Migration. Folgende Produktions-Parameter beeinflussen maßgeblich den Grad der Migration:

- fachgerechte Verarbeitung, insbesondere die vollständige Durchhärtung des Farbfilms

UVALUX U40 Commercial Skala

02/2023-UVALUX U40 Commercial Skala-13



# UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala

PSO Skala für Direct Mail Anwendungen und Commercials im UV Offsetdruck

- Substrattyp und Materialstärke (hinreichende Barrierewirkung des Bedruckstoffs)
- Vermeidung eines Direktkontaktes der Druckfarbe mit dem Lebensmittel
- Verwendung von Druckfarben, die für FCM Anwendungen geeignet sind

Die UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala ist nicht speziell für FCM Anwendungen formuliert. Deshalb empfehlen wir für Lebensmittelverpackungen unsere FCM Farbserien und Lacke, die für viele Anwendungen verfügbar sind.

Generell sollten Sie die fertige Verpackung darauf untersuchen, dass keine Migration durch das gesamte Verpackungssystem stattfindet. Aufgrund der Vielzahl an Verpackungsmaterialien und deren vollständig unterschiedlichen Barriereeigenschaften ist uns eine Aussage zur Durchmigration nicht möglich.

Bitte beachten Sie jedoch, dass Migration auch durch Abklatsch auftreten kann, wenn die bedruckte Seite im Stapel oder in der Rolle gegen die dem Lebensmittel zugewandte Seite gepresst wird (set off).

# ERKLÄRUNG ZUR ZUSAMMENSETZUNG UND PRODUKTERKLÄRUNG

Da es keine spezifischen Regulierungen für Druckfarben und Drucklacke gibt, ist Zeller+Gmelin wie alle Druckfarbenlieferanten unter anderem verpflichtet, EU-Regelwerke einzuhalten, die nicht spezifisch für Druckfarben ausgelegt sind.

# Verordnung (EG) Nr. 1935/2004

In Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 wird gefordert, dass durch Materialien und Gegenstände (hier Verpackungsmaterial) die menschliche Gesundheit nicht gefährdet werden darf, keine unvertretbare Veränderung der Zusammensetzung der Lebensmittel sowie keine Beeinträchtigung der organoleptischen Eigenschaften der Lebensmittel herbeigeführt werden darf.

Wir raten Ihnen dringend, zum Bedrucken von Lebensmittelverpackungen nur solche Druckfarben/Lacke einzusetzen, die von uns explizit für diesen Zweck empfohlen werden und die migrationsarm formuliert sind. Eine mögliche Beeinflussung des Lebensmittels hängt jedoch nicht allein von der Druckfarben-/Lackzusammensetzung ab, sondern vom gesamten Fertigungsprozess (Farbbelegung, UV-Leistung, Substrat, usw.). Da wir als Druckfarbenhersteller keinen Einfluss auf die Prozessparameter haben, können wir Ihnen demzufolge die Einhaltung der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 generell nicht bestätigen. Das Packmittel soll gemäß Artikel 17 (Rückverfolgbarkeit) mit einer angemessenen Kennzeichnung oder Identifikation versehen sein, die eine Rückverfolgbarkeit des Materials oder Gegenstands gestattet. Alle Rohstoffe werden bei Zeller+Gmelin in den Fertigungsanweisungen schriftlich erfasst. Anhand der pro Fertigung vergebenen Chargennummer kann jeder Fertigungscharge der eingesetzte

UVALUX U40 Commercial Skala

02/2023-UVALUX U40 Commercial Skala-13



# UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala

PSO Skala für Direct Mail Anwendungen und Commercials im UV Offsetdruck

Rohstoff eindeutig zugeordnet werden.

### Verordnung (EG) Nr. 2023/2006

Diese sogenannte GMP Verordnung (Good Manufacturing Practice) definiert die Anforderungen an einzelne Beteiligte des Herstellungsprozesses von Materialien und Gegenständen, welche dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Kontakt zu kommen. Sie schreibt ein Qualitätssicherungs, -kontroll- und - dokumentationssystem vor (§5-7). Die Anforderungen an Druckfarbenhersteller wurden von der EuPIA in der EuPIA-GMP definiert.

# Verordnung (EU) Nr. 10/2011 und Ergänzungen

Die Verordnung (EU) Nr. 10/2011 (PIM) legt die besonderen Regeln für Materialien und Gegenstände aus Kunststoff fest, die zu deren sicheren Verwendung anzuwenden sind und ersetzt die Richtlinie 2002/72/EG der Kommission vom 6. August 2002.

In dieser Richtlinie, der sogenannten PIM (Plastic Implementation Measure), sind Grenzwerte für Stoffe angegeben, die mit dem Lebensmittel in direktem Kontakt sein dürfen und mit den angegebenen Mengen in das Lebensmittel einmigrieren dürfen (gelistet im Anhang 1 der Richtlinie). Druckfarbenbestandteile dürfen nicht in den direkten Lebensmittelkontakt treten und sind demzufolge nicht in dieser Liste enthalten. Absatz (30) trifft die Aussage, dass es für Beschichtungen, Druckfarben und Klebstoffe noch keine EU-Einzelmaßnahmen gibt und daher eine Konformitätserklärung für die Druckfarben noch nicht erforderlich ist. Für die Migration eines nicht zugelassenen Stoffs durch eine funktionelle Barriere ist ein Höchstwert von 0,01 mg/kg (10 ppb) in Lebensmitteln festgelegt worden. Mutagene, karzinogene oder reproduktionstoxische Stoffe sollten in Lebensmittelkontaktmaterialien und -gegenständen nicht ohne vorherige Zulassung verwendet und daher nicht im Konzept der funktionellen Barriere enthalten sein.

# CEPE / EuPIA - Ausschlusspolitik

CEPE ist die europäische Organisation der Hersteller und Importeure von Anstrichfarben, Druckfarben und Künstlerfarben, wogegen die EuPIA die europäische Druckfarbengruppe der CEPE ist. Die Druckfarbenindustrie hat bereits vor vielen Jahren auf freiwilliger Basis bestimmte Stoffe von der Verwendung in Druckfarben ausgeschlossen.

Die von Zeller+Gmelin zur Rezeptierung eingesetzten Rohstoffe erfüllen die Vorgaben der EuPIA Ausschlusspolitik. Dies beinhaltet, dass CMR 1A und 1B Stoffe (kanzerogene, mutagene und reprotoxische sowie akut toxische (Kat. 1/2/3) und spezifisch zielorgantoxische (Kat. 1) Stoffe nicht in unseren Druckfarben /Lacken verwendet werden.

#### Schwermetalle

Wir können Ihnen bestätigen, dass die in der europäischen Verpackungsrichtlinie 94/62/EG sowie der "Model

UVALUX U40 Commercial Skala

02/2023-UVALUX U40 Commercial Skala-13



# UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala

PSO Skala für Direct Mail Anwendungen und Commercials im UV Offsetdruck

Toxics in Packaging Legislation" der TPCH (ehemals bezeichnet als CONEG) vorgesehenen Limits für die Schwermetalle Blei, Cadmium, Quecksilber und Chrom(VI) eingehalten werden. Dasselbe gilt für die in der DIN EN 71-3 ("Spielzeug-Norm") genannten Grenzwerte. Schwermetalle sind kein Formulierungsbestandteil unserer Produkte.

#### Gefährliche Stoffe

Die in der Richtlinie 2002/95/EG (RoHS) und Richtlinie 2011/65/EG genannten Stoffe sind kein Bestandteil unserer Druckfarben- und Lackrezepturen.

SVHC-Stoffe (substances of very high concern): In unseren Produkten werden keine Stoffe eingesetzt die klassifiziert sind als CMR 1A & 1B, PBT (persistente, bioakkumulierende und toxische Fremdstoffe), als vPvB-Stoffe (sehr persistente und sehr bioakkumulierende Stoffe). Endokrine Disruptoren (künstliche Hormone) werden ebenfalls nicht eingesetzt.

Wir bestätigen Ihnen ferner, dass die an Sie gelieferten Druckfarben/Lacke der Verordnung (EG) Nr. 1895 /2005 entsprechen (ersetzt die Richtlinie 2002/16/EG).

# **DIN EN ISO Zertifizierungen**

Der Produktionsstandort von Zeller+Gmelin in Deutschland ist DIN EN ISO 9001:2015 und DIN EN ISO 14001:2015 zertifiziert.

# Schweizer Bedarfsgegenständeverordnung 817.023.21

In der Schweizer Bedarfsgegenständeverordnung sind unter anderem Materialien und Gegenstände für den Kontakt mit Lebensmitteln geregelt. Bei der Änderung der Verordnung vom 01.04.2008 wurden Regelungen für Druckfarben eingeführt. Seit dem 01.04.2010 dürfen nur noch Verpackungen an den Verbraucher abgegeben werden, welche mit Druckfarben bedruckt wurden, die dieser Verordnung entsprechen. Wir raten Ihnen dringend, zum Bedrucken von Lebensmittelverpackungen, die dieser Verordnung unterliegen, nur unsere FCM Druckfarben/Lacke einzusetzen.

#### Bitte beachten Sie:

Nach geltendem Recht tragen der Hersteller des Endproduktes und der Abfüller die volle rechtliche Verantwortung, dass deren Endprodukt für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet ist und den rechtlichen Anforderungen genügt (nicht der Zulieferer).

Bitte beachten Sie auch die Veröffentlichungen des Europäischen Druckfarben Verbandes EuPIA (www.eupia. org).

Es gibt viele unterschiedliche Arten von Verpackungen, und die Druckfarbe / der Lack ist nur eine Komponente davon. Da die Parameter beim Drucken, beim Abpacken und Lagern nicht der Kontrolle der

UVALUX U40 Commercial Skala

02/2023-UVALUX U40 Commercial Skala-13



# UVALUX<sup>®</sup> U40 Commercial Skala

PSO Skala für Direct Mail Anwendungen und Commercials im UV Offsetdruck

Druckfarbenlieferanten unterliegen, kann der Druckfarbenlieferant keine Konformitätserklärungen erstellen, welche die legale Verantwortung über die gesamte Produktionskette beinhaltet.

Die Aussagen in dieser Erklärung entsprechen dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse. Sie soll unterrichten und beraten. Eine Haftung kann daraus nicht abgeleitet werden. Sie befreit den Anwender nicht von eigenen Prüfungen.

UVALUX U40 Commercial Skala

02/2023-UVALUX U40 Commercial Skala-13