



## TINKREDIBLE MGA Skala

Migrationsarme Druckfarben für den Blechdruck

TINKREDIBLE MGA ist eine migrationsarme Farbserie der neuesten Generation an ofentrocknenden Blechdruckfarben zur Bedruckung von Lebensmittelverpackungen.

### Anwendungsbereich

Die Druckfarben sind für den Tafeldruck auf vorlackiertem oder blankem Blechmaterial konzipiert, weisen eine hohe Oberflächenhärte nach erfolgter thermischer Trocknung (150 – 175 °C bei 10 Min. Durchlaufzeit) auf und sind für eine Endlackierung, welche n-a-t (nass-auf-trocken) erfolgen kann, ideal geeignet.

Die Palette der Druckerzeugnisse reicht von der technischen Verpackung über Aerosoldosen bis hin zu sterilisationsbeständigen tiefgezogenen Gebinden.

### Verfügbare Produkte

- Skalenfarben
- Sonderfarben sind in der Einstellung TINKREDIBLE MGA verfügbar

### Eigenschaften

TINKREDIBLE MGA	Verkaufsnummer	Echtheiten nach ISO 12040 / ISO 2836					
		Licht WS	Hitzebeständigkeit <sup>1</sup>	Sterilisation <sup>2</sup>	Sprit	Lösemittelgemisch	Alkali
Gelb	41 TMA 7000	6	+	+	+	+	+
Magenta	42 TMA 7000	6	+	+	+	+	+
Cyan	43TMA 7000	8	+	+	+	+	+
Schwarz	49 TMA 7000	8	+	+	+	+	+
Gelb ISO 12647-9	41 TMA 7002	6	+	+	+	+	+
Magenta ISO 12647-9	42 TMA 7002	6	+	+	+	+	+
Gelb	41 TMA 3000	5	-	+			
Magenta	42 TMA 3000	5	-	/			
Magenta	42 TMA 3004	5	+	-			

- Blechdruckfarbserie zur Bedruckung der vom Lebensmittel abgewandten Oberfläche von Lebensmittelverpackungen
- Mineralölfrei
- Gute Haftung
- Sehr gute Verdruckbarkeit im Nass- und Trockenoffset
- Lackierbar nass-auf-trocken
- Gute Kratzfestigkeit
- Tiefziehfähig
- Kurze Trockenzeit bei den üblichen Trocknungstemperaturen (10 Min. bei 150 - 175 °C)
- Sehr hohe Hitzebeständigkeit (max. 10 min bei 210°C) \*<sup>1</sup>
- Sterilisationsbeständig (1 Stunde bei 130 °C) \*<sup>2</sup>

## Druckfarben für Lebensmittelverpackungen

Zum Schutz des Verbrauchers ist es unerlässlich, dass verpackte Lebensmittel nicht durch Inhaltsstoffe aus Verpackungen verunreinigt werden.

Aus Bedruckstoffen, Druckfarben- und Lackschichten dürfen somit keine Stoffe in grenzwert-überschreitenden Mengen auf das Füllgut übergehen.

Ein unerwünschter Übergang von Stoffen aus Verpackungen auf Lebensmittel kann stattfinden durch

- Abklatschmigration (invisible set-off) im Bogenstapel oder in der Rolle, d.h. Wanderung visuell nicht erkennbarer Stoffe aus der Druckfarbensicht in die darüber liegende unbedruckte Rückseite und von dort letztlich in das verpackte Lebensmittel.
- Übertragung flüchtiger Stoffe durch den Luftraum geschlossener Verpackungen.

Mit TINKREDIBLE MGA Blechdruckfarben können Metallverpackungen für Lebensmittel, Süßwaren und Konsumgüter (z.B. Tabak und Tabakwaren) hergestellt werden, die den gegenwärtigen europäischen und nationalen gesetzlichen Anforderungen entsprechen.

Gesetzliche Grundlagen sind die Verordnungen (EG) Nr. 1935/2004, (EG) Nr. 2023/2006, (EG) Nr. 10/2011, die Schweizer Bedarfsgegenständeverordnung SR 817.023.21 und das deutsche Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB). Das LFGB regelt den Verkehr mit Lebensmitteln, kosmetischen Mitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen und stellt die Basis für die Gestaltung von Lebensmittelverpackungen dar.

### Information

#### **Artikel 3 der Verordnung (EU) Nr. 1935/2004 legt die allgemeinen Anforderungen an Lebensmittelverpackungen fest:**

" Materialien und Gegenstände [...] sind nach guter Herstellungspraxis so herzustellen, dass sie unter den normalen oder vorhersehbaren Verwendungsbedingungen keine Bestandteile auf Lebensmittel in Mengen abgeben, die geeignet sind,

- a) die menschliche Gesundheit zu gefährden oder
- b) eine unvermeidbare Veränderung der Zusammensetzung der Lebensmittel herbei zu führen oder
- c) eine Beeinträchtigung der organoleptischen Eigenschaften der Lebensmittel herbeizuführen "

## Hinweise zur Guten Herstellungspraxis (GMP)

TINKREDIBLE MGA Druckfarben sind in Übereinstimmung mit der „EuPIA-Leitlinie für Druckfarben zur Verwendung auf der dem Lebensmittel abgewandten Oberfläche von Lebensmittelverpackungen und Gegenständen“ sowie der „Guten Herstellungspraxis für die Produktion von Verpackungsdruckfarben zur Verwendung auf der vom Lebensmittel abgewandten Oberfläche von Lebensmittelverpackungen und Gegenständen“ des europäischen Druckfarbenverbandes EuPIA rezeptiert und hergestellt.

TINKREDIBLE MGA Druckfarben enthalten ausschließlich Bestandteile, die nicht migrieren, oder migrierfähige Bestandteile, die für den Kontakt mit Lebensmitteln bewertet sind, wobei die Grenzwerte bei praxisgerechter Anwendung deutlich unterschritten werden. Dabei werden auch mögliche Verunreinigungen in den eingesetzten Rohstoffen und Verschleppungen (nicht absichtlich eingesetzte Stoffe, NIAS) mit berücksichtigt. Sie unterscheiden sich dadurch signifikant von herkömmlichen Standard-Bogenoffsetdruckfarben. Bei der Farbserie TINKREDIBLE MGA wurde die Migration auch von bewerteten Bestandteilen auf ein Minimum reduziert.

Durch ein spezielles SAP-gestütztes Prüfverfahren wird sichergestellt, dass Verwechslungen mit nicht geeigneten Rohstoffen bei der Rezeptierung ausgeschlossen sind.

Die Fertigung von TINKREDIBLE MGA Druckfarben erfolgt in eigens dafür vorgesehenen, separaten Produktionsstätten, um Verunreinigungen mit Nicht-MGA-Produkten/-Rohstoffen auszuschließen.

Alle Druckfarben werden mit einem speziell entwickelten analytischen Verfahren auf Typgerechtigkeit und Verunreinigungen kontrolliert.

Eine vollständige Rückverfolgbarkeit aller eingesetzten Rohstoffe über den gesamten Produktionsprozess ist bis zu den eingesetzten Rohstoffchargen gewährleistet.

Informationen über wesentlich eingesetzte Substanzen, welche ein Migrationspotential aufweisen und zusätzliche Angaben möglicher Einschränkungen können den entsprechenden "Angaben zur Zusammensetzung („Statement of Composition“) entnommen werden. Dies ermöglicht den Beteiligten der Verpackungskette die bedruckte Verpackung im Hinblick auf die Einhaltung der Anforderungen der Rahmenverordnung (EG) Nr. 1935/2004 und/oder der Schweizer Bedarfsgegenständeverordnung SR 817.023.21 beurteilen zu können.

## Verarbeitungshinweise

### Feuchtmittelführung/-zusammensetzung

Die Wasserführung in der Druckmaschine ist so knapp wie möglich zu halten, um - besonders bei geringer Farbabnahme - ein zu starkes Emulgieren und ein damit verbundenes schlechtes Aufliegen der Farbe zu vermeiden.

Geeignete Feuchtmittelzusätze der hubergroup:

- **HYDROFIX-B 8013** (mit 8-10 vol% IPA)
- **MGA HYDROFIX 8014** (mit 8 – 10 vol% IPA)

## Druckhilfsmittel

In der Regel können die Druckfarben direkt aus der Dose verwendet werden. Sollte es unter bestimmten Druckbedingungen notwendig werden die Prozessfarben anzupassen, dürfen hierfür nur empfohlene Druckhilfsmittel aus dem TINKREDIBLE MGA Bindemittelsystem eingesetzt werden.

- **TINKREDIBLE MGA Drucköl 10TMA1405** (1-3 %) zur Reduzierung der Zügigkeit und der Konsistenz

Keinesfalls dürfen Standard-Druckfarbenöle, -Verdünnungspasten oder andere Hilfsmittel aus dem Standard-Offsetsortiment verwendet werden. TINKREDIBLE MGA Druckfarben dürfen ausschließlich mit anderen TINKREDIBLE MGA Farben gemischt werden.

## Kennzeichnung

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage