

TECHNISCHE INFORMATION

Datum: 31.03.2017, Version: 4

Produktbezeichnung :

SICURA Metaldec

Charakteristik :

Die **SICURA Metaldec** Serie setzt sich aus seiner Auswahl von Metal Dec geeigneten Farben der **SICURA Plast SP** (für industrielle Anwendungen) und **SICURA Nutriplast2** (für Lebensmittelverpackungsanwendungen) zusammen.

Anwendungsbereich :

Alle Arten von 3-teiligen Metallverpackungen

Farben die für den Druck auf Metall bestimmt sind, müssen bestimmte Eigenschaften aufweisen, die direkt mit der Endbehandlung bei der Herstellung von Schachteln, Dosen und Verschlüssen zusammenhängen.

Produktsicherheit:

Verwendungszweck

1- LEBENSMITTELVERPACKUNGSANWENDUNG (incl. Pharma und Hygiene) : JA

Ausschließlich mit **SICURA Nutriplast 2**

Compliance Management

Produkte dieser Farbserie sind nur geeignet zum Druck auf der dem Lebensmittel abgewandten Seite von Verpackungen unter der Voraussetzung, dass sie nach den Angaben aus diesem Technischen Merkblatt und der Einhaltung der zutreffenden Guten Herstellpraxis (Good Manufacturing Practices) verarbeitet wurden.

Drucker, Veredler und Verpacker/Abfüller haben die gesetzliche Verantwortung dafür sicherzustellen, dass der fertige Artikel für die vorgesehene Verwendung geeignet ist und dass Farb- und Beschichtungsbestandteile nicht über gesetzliche und branchenübliche Grenzen hinaus in das Lebensmittel migrieren.

Für weitere regulatorische Informationen beziehen Sie sich bitte auf Siegwerk's "**Statement of Composition**"

Im Falle von speziellen Anwendungen, kontaktieren Sie bitte unsere Anwendungstechnik.

Für weitere Informationen, beziehen Sie sich bitte auf **Siegwerk's Customer Guidance: Printing Inks for Food Packaging ("Know How")** <https://www.siegwerk.com/en/our-responsibility/product-responsibility/customer-communications/food-packaging-safety.html>

SICURA Nutriplast 2 Produkte gehören einer neuen Generation von Farben an, die ausschließlich mit ausgewählten Komponenten formuliert wurde, um sowohl eine potentielle Migration durch den Bedruckstoff als auch ein Ablegen (Set-off) von der bedruckten Außenseite auf die mit dem Lebensmittel in Kontakt kommende Rückseite im Stapel oder in der Rolle zu minimieren.

SICURA Nutriplast 2 enthält als Bestandteile der Rezeptur keinen der folgenden Rohstoffe:

- Fanalpigmente und Barium-organische Pigmente mit starker Tendenz zum Ausbluten;
- Niedermolekulare Acrylate mit Potential zur Freisetzung von unerwünschten Mengen von freien Monomeren in den gehärteten Druckfarbenfilm und mit hohem Potential in unerwünschten Mengen in Lebensmittel zu migrieren.
- Niedermolekulare Photoinitiatoren und Co- Initiatoren / Synergisten die tendenziell weitgehend unvernetzt im gehärteten Druckfarbenfilm verbleiben und / oder bei der UV-Härtung Spaltprodukte in bedenklichen Mengen freisetzen und damit ein hohes Potential besitzen, in unerwünschten Mengen in Lebensmittel zu migrieren und unakzeptable Geruchs- und Geschmacksbeeinträchtigungen hervorzurufen.

Mit diesem fortschrittlichen Formulierungskonzept ist ein hohes Maß an Sicherheit seitens der Druckfarbe gewährleistet, welches dem Anwender die Herstellung von Verpackungen mit minimierten sensorischen Eigenschaften und minimierter, relevanter Migration entsprechend den derzeitigen Standards ermöglicht.

Beachten Sie: Set-off und Migration hängen von den Verarbeitungsbedingungen wie z.B. der Wirksamkeit der Lampen und Reflektoren, der Farbschichtstärke, dem Farbton und von den ausreichenden Barriereigenschaften des Bedruckstoffes ab. Sowohl diesen Parameter als auch der Auswahl nicht ausblutender Druckfarben mit echten

Pigmenten sollte besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden bei besonders anspruchsvollen Verpackungen für:

- organoleptisch empfindliche Lebensmittel im Allgemeinen
- flüssige, pastöse, fettige und/oder wässrige oder säurehaltige Lebensmittel
- pastöse oder feste fettige Lebensmittel

Aufgrund einer möglichen Anwendung von Innen-/Außenlackierungen besteht das Risiko von Set-off.

Es liegt in der Verantwortung des Ver-/Abpackers dies vor dem Inverkehrbringen eines fertigen Produktes zu überprüfen.

Diese Farben sind weder für die Anwendung in der Mikrowelle noch für den Backofen geeignet.

Für die Spielzeuganwendungen kontaktieren Sie bitte unsere Anwendungstechnik.

Sie werden sicheres Verpackungsmaterial produzieren, wenn Sie die gute Herstellungspraxis, wie im technischen Datenblatt beschrieben, einhalten. Diese Farben sind **nicht** für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen.

2- INDUSTRIELLE VERPACKUNGSANWENDUNGEN (Nicht für Lebensmittelverpackungen, Pharma oder Hygiene) :

mit **SICURA Plast SP**

Wenn Sie Lebensmittelverpackungen drucken möchten, kontaktieren Sie bitte unsere Anwendungstechnik.

Für weitere Informationen, beziehen Sie sich bitte auf **Siegwerk's Customer Guidance: Printing Inks for Food Packaging ("Know How")** <https://www.siegwerk.com/en/our-responsibility/product-responsibility/customer-communications/food-packaging-safety.html>

Bedruckstoffe:

Weißlackiertes Blech
Electrolytisches oder hitzebehandeltes Weißblech
Vorlackiertes Aluminium

Eigenschaften

⇒ VERHALTEN IN DER DRUCKMASCHINE

- Gute Stabilität und Farb- / Wasserbalance bei langen Maschinenlaufzeiten
- Geeignet für alle Feuchtwassersysteme mit oder ohne Alkohol
- Hohe Laufgeschwindigkeit: 10000 Bg/h

⇒ DRUCKVERHALTEN

- Hohe Farbstärke
- Minimale Punktzunahme
- Sehr gute Haftung
- Überlackierbar mit UV Lacken und geeigneten Acryl-/ Epoxy- und Polyesterlacken

Hinweise:

- Bei einigen Arbeiten nach dem Druck, wie z. B. Schweißnähte oder Seitenstreifen müssen möglicherweise hohe Temperaturen erreicht werden. Die Temperaturen können oft höher sein als die eigentliche Hitzebeständigkeit des Pigments.
- Andererseits können aufgrund der Vielfalt der Überdrucklacke einige unbekannte Komponenten chemische Reaktionen mit den Pigmenten hervorrufen.
- Dies gilt insbesondere für Gelb und Magenta. Deshalb empfehlen wir immer die Kontrolle des Farbverhaltens mit Vorabtests unter Praxisbedingungen inklusive Weiterverarbeitung.

Anmerkungen :

- Sicura Plast SP Farben sind bis zu 18 Monate nach Herstellung garantiert haltbar.
- Sicura Nutriplast 2 Farben sind bis zu 12 Monate nach Herstellung garantiert haltbar. Bitte Gebrauch anhand des auf den Behältern angegebenen Datums prüfen.
- UV-Farben müssen kühl gelagert werden.
- Geöffnete Dosen dürfen keinem Licht ausgesetzt werden und müssen nach Gebrauch gut verschlossen werden.
- Weitere Informationen können Sie den Sicherheitsdatenblättern entnehmen

Hilfsmittel

Bestimmte Bedruckstoffe und Maschinenkonfigurationen können eine Anpassung der Farbeigenschaften erfordern. Die zu diesem Zweck eingesetzten Hilfsmittel sollten unter Berücksichtigung des jeweiligen Bedruckstoffes und der Weiterverarbeitung des Druckes gewählt werden.

Die Zugabe von Additiven kann Einfluss auf die Migration und organoleptische Eigenschaften haben. Der Drucker ist daher aufgefordert jede Zugabe von Additiven bei entsprechenden Anwendungen von Lebensmittelverpackungen bei der Risikobewertung zu berücksichtigen

| Funktion | Bezeichnung | Artikel Nr. | Dosierung |
|---------------|------------------|-------------|-----------|
| Verdünner | Reaktivverdünner | 81-470072-0 | 1 - 3 % |
| Antitack | Antitackpaste | 71-470085-3 | 1 - 3 % |
| Fotoinitiator | Fotoinitiator | 71-470062-2 | 1 - 3 % |
| Reiniger | Soluve 22 | 75-650144-1 | Pur |

Für Feuchtmittelzusätze kontaktieren Sie bitte unsere Anwendungstechnik.

Verpackung

✓ • Vakuumdosen 2,5 kg Gebindecod: 1200

Produktpalette
Auswahl Serie SICURA Litho Nutriplast für Lebensmittelverpackungsanwendungen
• PROZESSFARBEN

| Farben | Artikelnummern | IWS (1) | Alkohol | Lösemittel- gemisch | Alkali | Hitze- beständigkeit °C/12min | Sterilisation 130°C/1h30 (immersion) |
|-----------------|----------------|------------|---------|------------------------|--------|-------------------------------------|--|
| Prozess Gelb | 70-300959-7 | 5 | + | + | + | 180 | Ja |
| Prozess Magenta | 70-802110-0 | 5 | + | + | - | 180 | Ja |
| Prozess Cyan | 70-120804-3 | 8 | + | + | + | 200 | Ja |
| Prozess Schwarz | 70-900739-7 | 8 | + | + | + | 200 | Ja |

Prozess Gelb, Prozess Magenta und Prozess Cyan können für das Mischsystem eingesetzt werden. Das Prozess Schwarz wird nicht dafür empfohlen.

• MISCHSYSTEM

| Farben | Artikelnummern | IWS (1) | Alkohol | Lösemittel- gemisch | Alkali | Hitze- beständigkeit °C/12min | Sterilisation 130°C/1h30 (immersion) |
|------------------|----------------|------------|---------|------------------------|--------|-------------------------------------|--|
| Gelb HR echt | 71-300973-6 | 7 | + | + | + | 220 | Ja |
| Warmgelb | 71-300972-8 | 6 | + | + | + | 200 | Ja |
| Orange 021 | 71-700571-4 | 5 | + | + | + | 180 | Ja |
| Orange echt | 71-700572-2 | 6 | + | + | + | 220 | Ja |
| Rubinrot HR echt | 71-802149-6 | 7 | + | + | + | 200 | Ja |
| Rhodaminrot echt | 71-802135-5 | 7 | + | + | + | 180 | Ja |
| Violett | 71-100513-2 | 7 | + | + | + | 180 | Ja |
| Grün | 71-501192-0 | 8 | + | + | + | 200 | Ja |
| Neutralschwarz | 71-900748-6 | 7 | + | + | + | 200 | Ja |
| Deckweiß | 71-010452-2 | 7 | + | + | + | 200 | Ja |
| Transparentweiß | 71-000349-2 | / | + | + | + | 200 | Ja |

(1) Die Lichtechtheit, Sterilisation und Hitzebeständigkeit bezieht sich auf den Volltondruck ohne Überdruckung. Diese Werte werden reduziert, wenn die Farbstärke verringert wird, beim Mischen der Farben, beim Rasterdruck und/oder wenn ein Überdrucklack verwendet wird.

Auswahl Serie SICURA Plast SP für Industrielle Verpackungsanwendung (non-food)
• PROZESSFARBEN

| Colours | Reference numbers | IWS (1) | Alcohol | Solvent | Alkali | Heat resistance °C/12min | Sterilisation 130°C/1h30 (immersion) |
|-----------------|-------------------|-----------|---------|---------|--------|--------------------------|--------------------------------------|
| Prozess Yellow | 70-380180-3 | 5 | + | + | + | 180 | Ja |
| Prozess magenta | 70-880134-5 | 5 | + | + | - | 180 | Ja |
| Prozess cyan | 70-113287-0 | 8 | + | + | + | 200 | Ja |
| Prozess black | 70-980214-4 | 8 | + | + | + | 200 | Ja |

Prozess Gelb, Prozess Magenta und Prozess Cyan können für das Mischsystem eingesetzt werden. Das Prozess Schwarz wird nicht dafür empfohlen.

• MISCHSYSTEM – SICURA Plast SP

| Colours | Reference numbers | IWS (1) | Alcohol | Solvent | Alkali | Heat resistance °C/12min | Sterilisation 130°C/1h30 (immersion) |
|------------------|-------------------|-----------|---------|---------|--------|--------------------------|--------------------------------------|
| Gelb echt | 71-380230-4 | 7 | - | - | - | 200 | Ja |
| Orange 021 | 71-710206-5 | 5 | + | + | + | 180 | Ja |
| Orange echt | 71-710205-7 | 6 | + | + | + | 220 | Ja |
| Warmrot echt | 71-880232-5 | 7 | + | + | + | 200 | Ja |
| Rubinrot echt | 71-880248-1 | 7 | + | + | + | 200 | Ja |
| Rhodaminrot echt | 71-880270-5 | 7 | + | + | + | 180 | Ja |
| Violett | 71-100814-4 | 7 | + | + | + | 180 | Ja |
| Grün | 71-510507-8 | 8 | + | + | + | 200 | Ja |
| Neutralschwarz | 71-980246-4 | 7 | + | + | + | 200 | Ja |
| Deckweiß | 71-010274-0 | 7 | + | + | + | 200 | Ja |
| Transparentweiß | 71-000291-6 | / | + | + | + | 200 | Ja |

(1) Die Lichtechtheit, Sterilisation und Hitzebeständigkeit bezieht sich auf den Volltondruck ohne Überdruckung. Diese Werte werden reduziert, wenn die Farbstärke verringert wird, beim Mischen der Farben, beim Rasterdruck und/oder wenn ein Überdrucklack verwendet wird.

Diese Angaben beruhen auf unseren Erfahrungen und Ergebnissen die im Labor mit spezifischen Prozessen und Anwendungsarten erzielt werden. Im Hinblick auf die Vielfalt von Substraten und Druckbedingungen können diese Daten nur als Information dienen und werden ohne jegliche Gewährleistung unsererseits bereitgestellt und müssen durch industrielle Tests authentifiziert werden, bevor die Produkte verwendet werden. Verbesserungen an unseren Produkten werden laufend gemacht und wir behalten uns deshalb das Recht vor, die Zusammensetzung sowie die Inhalte unserer technischen Datenblätter zu ändern. Wir lehnen jegliche Haftung für Anwendungen, die für diese Farbserie nicht vorgesehen sind, ab. Diese Produkte sind nur für den Einsatz auf der dem Lebensmittel abgewandten Seite von Lebensmittelverpackungen vorgesehen, sofern sie gemäß den einschlägigen Good Manufacturing Practices (GMP) und nach den Angaben in diesem technischen Datenblatt angewendet werden. Der Drucker und/oder der Ver-/Abpacker haben die rechtliche Verantwortung, um sicherzustellen, dass die fertigen Artikel für den vorgesehenen Zweck geeignet sind und dass die Farbe und Beschichtung nicht in die Lebensmittel in Konzentrationen übergehen, die die rechtlichen und industriellen Anforderungen der Branche übertreffen.

Siegwerk Druckfarben AG & Co. KGaA

Siegwerk France - 13 Route de Taninges – BP506 74105 Annemasse cedex, www.siegwerk.com