SunChemical®

Coates Screen Inks

Tampondruckfarbserien

mit besonders umwelt- und anwenderfreundlichen Formulierungen

Alle Druckfarbenserien von Coates Screen Inks besitzen selbstverständlich die Konformität zu REACH, RoHS und den EuPIA Richtlinien. Weiterhin sind eine ganze Reihe unserer Farbserien für die Spielzeugnorm EN 71-3:2013 und für Anwendungen auf medizintechnischen Artikeln nach USP Medical Class VI zertifiziert.

In bestimmten Fällen benötigen Drucker oder Endkunden aus unterschiedlichen Gründen hinsichtlich von Produkt- bzw. Arbeitssicherheit oder selbstgestellter interner Richtlinien Bedruckstoffe und dazu dann auch Tampondruckfarben, die zusätzlich frei von bestimmten Stoffen (Lösemitteln, Harzkomponenten) sind. Häufig sollen jeweils nur bestimmte einzelne Stoffe/Stoffgruppen ausgeschlossen sein, vereinzelt auch mehrere Produkte zusammen.

Aus unserem umfangreichen Produktprogramm erfüllen nachfolgende sechs Tampondruckfarbsorten auch extra hohe Anforderungen bezüglich der Produktsicherheit.

TP 307

TP 313

TP 318

TP 340

TP 400

TPE-HF

DIESE FARBSERIEN SIND FREI VON:

- **Aromaten**
- **Bisphenol A (BPA)**
- **Butylglykolat (GB-Ester)**
- **Cyclohexanon**
- **Phthalaten**
- **Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)**
- **Solvent Naphtha**

+ **Alle Farbserien erfüllen die Anforderungen der EN 71-3:2019** (Spielzeug)

+ **TP 313 und TP 400 sind zusätzlich auch nach USP Medical Class VI zertifiziert** (Medizintech. Anwendungen)

+ **TP E-HF ist zusätzlich auch halogenfrei nach DIN EN 61249-2-21**

herpa®

Tampondruckfarbserien

mit besonders umwelt- und anwenderfreundlichen Formulierungen

TP 307
Die extra Beständige

Farbtyp:	Tampondruckfarbe 2-komponentig
Basis:	Lösemittelfarbe
Glanzgrad:	Sehr hoch
Trocknung:	Mittel
Härter:	TP 219/N (4:1) TP 219 (4:1)

- Gute Verdruckbarkeit
- Hohe Beständigkeit gegen chemische Reinigungsmittel
- Hohe Abriebfestigkeit
- Breites Bedruckstoffspektrum
- Ausgezeichnete Licht- und Wetterbeständigkeit

- Haupteinsatzgebiete:
  - Automotive
  - Haushaltsgeräte
  - Elektrotechnik

Einsatzschwerpunkte sind anspruchsvolle technisch-industrielle Anwendungen vor allem beim Druck auf thermoplastische Kunststoffe wie PC, PMMA, PP, PE sowie lackierte Untergründe

TP 313
Die Hartnäckige

Farbtyp:	Tampondruckfarbe 1- und 2-komponentig
Basis:	Lösemittelfarbe
Glanzgrad:	Hoch
Trocknung:	Schnell
Optional:	Härter TP 219 (10:1) Härter TP 219/N (10:1)

- Gute Verdruckbarkeit
- Für Flach- und Rotationsdruckanlagen
- Große Farbtonauswahl
- Breites Bedruckstoffspektrum
- Sehr hohe Abriebfestigkeit
- Gute Licht- und Wetterbeständigkeit
- Zertifiziert nach USP Medical Class VI für medizintechnische Anwendungen

- Haupteinsatzgebiete:
  - Werbemittel
  - Haushaltsgeräte (Weiße Ware)
  - Spielzeug
  - Verpackung
  - Medizintechnik

Einsatzschwerpunkt als 1-K-Farbe ist der Druck auf thermoplastische Kunststoffe wie ABS, SAN, PS, PC, PMMA, mit Härterzugabe auch z.B. für PP und PE Kunststoffe geeignet

TP 318
Die neue Vielfalt

Farbtyp:	Tampondruckfarbe 2-komponentig
Basis:	Lösemittelfarbe
Glanzgrad:	Mittel
Trocknung:	Schnell
Härter:	TP 219 (4:1) TP 219/VCH (10:1)

- Neue Formulierung
- Neues, duales Härterkonzept
- Ausgezeichnete Verdruckbarkeit
- Extra intensive Farbtöne
- Hervorragende chemische und mechanische Beständigkeiten
- Sehr breit gefächertes Bedruckstoffspektrum

- Haupteinsatzgebiete:
  - Glas und Keramik
  - Metalle
  - Verchromte und lackierte Oberflächen
  - Thermoplaste
  - Duroplaste

Einsatzschwerpunkte sind anspruchsvolle technisch-industrielle Anwendungen.

TP 340
Die Superschnelle

Farbtyp:	Tampondruckfarbe 1- und 2-komponentig
Basis:	Lösemittelfarbe
Glanzgrad:	Hoch
Trocknung:	Sehr schnell
Optional:	Härter TP 219 (10:1) Härter TP 219/N (10:1)

- Gute Verdruckbarkeit, auch bei sehr hohen Taktzahlen
- Sehr schnelle Trocknung
- Hohe Beständigkeit gegen
  - Alkohol
  - Benzin
  - Kosmetika
- Hohe Abriebfestigkeit
- Breites Bedruckstoffspektrum
- Gute Licht- und Wetterbeständigkeit

- Haupteinsatzgebiete:
  - Werbemittel
  - Spielzeug
  - Kosmetikartikel

Einsatzschwerpunkt ist der Druck auf thermoplastische Kunststoffe wie ABS, SAN, PS, PC, PMMA

TP 400

Modern • Sicher • Vielseitig

Farbtyp:	Tampondruckfarbe 1- und 2-komponentig
Basis:	Lösemittelfarbe
Glanzgrad:	Hoch
Trocknung:	Mittel
Optional:	Härter TP 219 (10:1) Härter TP 219/N (10:1)

- Neue Formulierung
- Hervorragende Verdruckbarkeit
- Für Flach- und Rotationsdruckanlagen
- Sehr große Farbtonauswahl
- Sehr breites Bedruckstoffspektrum
- Zertifiziert nach USP Medical Class VI für medizintechnische Anwendungen

- Haupteinsatzgebiete:
  - Werbemittel
  - Spielzeug
  - Sportartikel
  - Verpackung
  - Medizintechnik
  - Haushaltsgeräte
  - Kosmetikartikel
  - Elektrotechnische Artikel
  - Automotive (Kunstoffteile)

TP E-HF

Die Halogenfreie

Farbtyp:	Tampondruckfarbe 1- und 2-komponentig
Basis:	Lösemittelfarbe
Glanzgrad:	Hoch
Trocknung:	Schnell
Optional:	Härter TP 219 (8:1) Härter TP 219/N (8:1)

- Halogenfrei nach DIN EN 61249-2-21
- Gute Verdruckbarkeit
- Für Flach- und Rotationsdruckanlagen
- Gute Abriebfestigkeit
- Breites Bedruckstoffspektrum
- Gute Licht- und Wetterbeständigkeit

- Haupteinsatzgebiete:
  - Werbemittel
  - Spielzeug
  - Kosmetikartikel

Einsatzschwerpunkt ist der Druck auf thermoplastische Kunststoffe wie ABS, SAN, PS, PC, PMMA, mit Härterzugabe auch z.B. für PP und PE Kunststoffe geeignet

Bedruckstoffauswahltabelle	**TP 307**	**TP 313**	**TP 318**	**TP 340**	**TP 400**	**TP E-HF**
1- und optional 2- komponentig		✔		✔	✔	✔
2- Komponentenfarbe	✔		✔			
Substrate						
ABS, SAN	②	●	②	●		●
Polystyrol (PS)		●		●		●
Polycarbonat (PC)	②	●		●	●	●
PMMA	②	●	②	●	●	●
PVC - Hart	②	●		●	●	●
PVC - Weich				●		
Polyamid (PA)		②	②	②	②	②
Polypropylen (PP) vorbehandelt	②	②	②		②	②
Polyethylen (PE) vorbehandelt	②	②	②		②	②
Polyurethan (PU)	②		②	②	②	
Polyacetal (POM) Nachbehandlung erforderlich	②		②	②	②	
Polyester	②	②	②	②	②	②
Duroplaste	②		②		②	
Metalle	②		②	②	②	
Lackierte Flächen	②	●	②		●	●

● = für die Anwendung **bevorzugt** ● = für die Anwendung **geeignet**

② bzw. ② = Verarbeitung mit Härter als 2 - Komponentenfarbe

Technische Details zur Verarbeitung dieser Farben entnehmen Sie bitte dem Merkblatt der jeweiligen Farbsorte.

Tampondruckfarbserien

mit besonders umwelt- und anwenderfreundlichen Formulierungen

Um sicher zu stellen, dass die jeweiligen Vorgaben, Richt- und Grenzwerte eingehalten werden, sind zum Einstellen dieser Farben dafür entsprechend geeignete Verdünner, Verzögerer, Härter, und Additive auszuwählen.

Auswahltabelle für Verdünner und Verzögerer

Produkte	Verdunstungsgeschwindigkeit	Faktor	Lösekraft	Anwendbarkeit
Zusatzmittel C	Sehr schnell	0,25	Mittel - Stark	Universell
Zusatzmittel D	Schnell	0,5	Mittel	Universell
Zusatzmittel U	**Mittel**	**1**	**Mittel**	**Universell**
Zusatzmittel R	Mittel bis langsam	3	Mittel	Universell
VD 60	Mittel bis langsam	5	Mittel	Universell
VZ 35	Sehr langsam	25	Mild - Mittel	Universell

Informationen zu den in diesen Farbserien nicht verwendeten Stoffen

Bisphenol A (BPA)

BPA ist ein Ausgangsstoff für die Herstellung einiger polymerer Kunststoffe wie Polycarbonat oder Epoxidharze. Epoxidharze finden für die Herstellung von vernetzbaren, hochbeständigen Beschichtungen, Vergussmassen oder Klebstoffen ein breites Anwendungsspektrum. Für BPA wurde eine schwache, östrogene Wirkung nachgewiesen, so dass die Aufnahme dieses Stoffes in den menschlichen Organismus möglichst vermieden werden sollte. Wie und in welchen Konzentrationen BPA schädigend wirkt, darüber herrscht in der Fachwelt momentan eine sehr kontrovers geführte Diskussion.
Die Firma Coates Screen Inks GmbH bietet seit vielen Jahren bewährte 2-K Farbsysteme auf Epoxidharzbasis an, die, herstellungsbedingt, geringe Spuren an BPA aufweisen können. Bisphenol A als Rohstoff wird bei uns hingegen nicht eingesetzt.

Cyclohexanon

Ein hervorragender Löser für Lackharze, von den technischen Eigenschaften gesehen sehr universell. Leider sind die Dämpfe beim Einatmen gesundheitsschädlich, weshalb für diesen Stoff Expositionsgrenzen einzuhalten sind. Durch geeignete Schutzausrüstungen (Absaugung, Belüftung, PSA) kann eine Gefährdung für den Mitarbeiter jedoch minimiert werden. Die erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind technisch umsetzbar. Vom vollständig getrockneten Farbfilm (bedruckten Gegenstand) geht kein Risiko mehr aus, da das Lösemittel dann bereits verdunstet ist.

Butylglykolat (GB-Ester/Glykolsäurebutylester)

Für neue Formulierungen wird dieses Lösemittel bei uns seit vielen Jahren nicht mehr eingesetzt, da ein Verdacht auf Frucht- oder Fruchtbarkeitschädigung besteht. Eine Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz ist bei diesem Stoff nicht vorgesehen, so dass unter Einhaltung der GMP eine Gefährdung zwar gering ist, jedoch nicht vollkommen ausgeschlossen werden kann.

PAK (engl. PAH), Polyzyklische, aromatische Kohlenwasserstoffe:

PAK sind natürliche Bestandteile in Kohle und Erdöl, fallen aber auch bei der (unvollständigen) Verbrennung von organischen Substanzen an, und gelten nachgewiesen als krebserregend. Polyzyklische, aromatische Kohlenwasserstoffe (insgesamt 18) findet man z.B. im Tabakrauch und bei gegrillten oder geräucherten Speisen. Bei Druckfarben sind sie in Pigmentrußen enthalten, welche vielfach in schwarzen Druckfarben eingesetzt werden. Solvent Naphtha, ein früher beliebtes organisches Lösemittel oder Verdünner für Farben und Lacke, ist eine Fraktion aus der Erdöl-Destillation und enthält naturgemäß Naphthalin, das kleinste und damit flüchtigste aller PAK. Um auch niedrigste PAK Grenzwerte (z.B. nach GS-Spezifikation AfPS GS 2014:01 PAK) einhalten zu können, müssen entsprechende Druckfarben völlig frei von Solvent Naphtha sein. Bei schwarzen Farbtönen sind Spezialpigmente, wie in unseren Farbtönen N58, 68 und 68-HD, einzusetzen.

01/2020

Coates Screen Inks GmbH
Nürnberger Sieb- und Tampondruckfarben vom Wiederholdplatz
Wiederholdplatz 1 · D-90451 Nürnberg
Tel +49 911 64 22-0 · Fax +49 911 64 22-200
info.coates@sunchemical.com
www.coates.de