DESATEC GmbH
UV Inks

Die Zukunft der UV-Farben beginnt hier und jetzt.

TECHNISCHES DATENBLATT
DR-1-SERIE – UV-FARBEN FÜR DEN TROCKENOFFSETDRUCK

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

Der UV-Trockenoffsetdruck ist ein Verfahren, bei dem die Reliefoberfläche des Fotopolymers die Farbe auf ein Gummituch und anschließend das eingefärbte Bild auf ein Substrat, wie z. B. Polypropylenbehälter, überträgt.

Wir haben unsere UV-Trockenoffsetfarben für den Druck auf Becher, Eimer und Deckel aus verschiedenen Kunststoffen wie PE, PP, PP-CP, PS, ABS, PET und PVC entwickelt.

Typische Anwendungen sind der Direktdruck auf Behälter für Molkereiprodukte wie Joghurt und Käse, formstabile Tuben für die Verpackung von Silikonen, Kunststoffeimer für die Verpackung verschiedener Arten von Farben und Bauchemikalien, Eierkartons und Verschlüsse für kohlensäurehaltige Erfrischungsgetränke.

1. EIGENSCHAFTEN

Unsere **gebrauchsfertigen** UV-Trockenoffsetfarben (**DR-0, DR-1, DR-2**) bieten folgende Vorteile:

- Geringe Migration
- Geruchsarm (nach DIN 1230-1)
- Frei von ITX und Benzophenon
- Optimale Kombination von fein und gleichmäßig dispergierten Pigmenten
- Durch schnelle Härtung geringe Nebelbildung bei hohen Druckgeschwindigkeiten
- Ausgezeichnete Abriebfestigkeit
- Überragende Farbübertragung
- Hervorragende Farbstabilität
- Normale Lichtechtheit
- Hohe Lichtechtheit (HL)

PRODUKTPALETTE UND BESTÄNDIGKEITSTABELLE

FARBE	LF (BWS)	SÄURE	ALKALI	ALKOHOL	SEIFE	FETT	CODE
YELLOW	5	+	+	+	+	+	DR.1-00
MAGENTA	5	+	+	+	-	+	DR.1-03
CYAN	7	+	+	+	+	+	DR.1-06
BLACK	8	+	+	+	+	+	DR.1-07
HL YELLOW	7	+	+	+	+	+	DR.1-00-HL
HL MAGENTA	7	+	+	+	+	+	DR.1-03-HL
HL WARM RED	7	+	+	+	+	+	DR.1-14-HL
HL RUBINE	7	+	+	+	+	+	DR.1-16-HL
PANTONE BLACK	8	+	+	+	+	+	DR.1-08
OPAQUE WHITE		+	+	+	+	+	DR.1-09
TRANS. WHITE							DR.1-10
021 ORANGE	6	+	+	+	+	+	DR.1-1300
WARM RED	5	+	+	+	+	+	DR.1-1400
032 RED	5	+	+	+	+	+	DR.1-1500
RUBINE RED	5	+	+	+	+	+	DR.1-1600
RHODAMINE	7	+	+	+	+	+	DR.1-1700
PURPLE	7	+	+	+	+	+	DR.1-1800
VIOLET	7	+	+	+	+	+	DR.1-1900
072 BLUE	7	+	+	+	+	+	DR.1-20F
REFLEX BLUE	7	+	+	+	+	+	DR.1-21F
PROCESS BLUE	7	+	+	+	+	+	DR.1-22F
GREEN	7	+	+	+	+	+	DR.1-2300

1. EIGENSCHAFTEN (Fortsetzung)

Für **Anwendungen**, die eine wachs- und silikonfreie Farbe erfordern, bestellen Sie bitte die Farben der Serie **DR-0**.
Zur Einhaltung der Vorschriften im Rahmen der Nestlé Guidance Note on Packaging Inks bestellen Sie bitte die Farben der Serie **DR-2**.

(Aushärtungsbedingungen, Farbauftrag und Substrat können das endgültige Druckergebnis beeinflussen. Wir empfehlen daher, einen Probelauf durchzuführen und die Lebensmittelverpackung von einer dritten, unabhängigen Partei (Third-Party-Audit) testen und zertifizieren zu lassen.)

2. AUSHÄRTUNG

DR-1-Farben sind hochreaktiv und dennoch druckstabil und liefern vorhersehbare Aushärtungs- und Haftungsergebnisse, wenn sie bei einer Laufgeschwindigkeit von z. B. 600 Einheiten pro Minute UV-Lampen mit 160 Watt pro cm ausgesetzt werden.

3. SUBSTRATE

- Zur Erzielung optimaler Druckergebnisse empfehlen wir eine Vorbehandlung mit CORONA oder Beflammen.
- PE, PS, PVC und ABS > 38 dyn/cm.
- PET > 42 dyn/cm.
- PP und PPCP > 44 dyn/cm.

4. HILFSMITTEL

Unsere gebrauchsfertigen Farben können mit folgenden Hilfsmitteln gemischt werden:

Tack Reducer	**Empfohlen 1-3 %**	**Reduziert die Zügigkeit**
PI-Additiv	**Empfohlen 1-3 %**	**Erhöht die Aushärtungsgeschwindigkeit**
Gleitadditiv	**Empfohlen 1-2 %**	**Verbessert die Kratzfestigkeit**
Abriebadditiv	**Empfohlen 1-2 %**	**Verbessert die Abriebfestigkeit**

5. VERPACKUNG

DR-0/1/2-Farben sind in schwarzen Kunststoffbehältern zu 1 kg (netto) verpackt, 12 x 1 kg pro Karton.

6. LAGERUNG UND HALTBARKEITSDAUER

- **DR-0/1/2**-Farben sollten an einem kühlen, trockenen, gut belüfteten und überdachten Ort gelagert werden.
- Die Umgebungstemperatur sollte zwischen 20 und 25 °C liegen.
- Direkte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden.
- Unter diesen Bedingungen und in den Originalbehältern beträgt die Haltbarkeitsdauer der **DR-0/1/2**-Farben **12 Monate** ab dem auf dem Etikett angegebenen Herstellungsdatum.
- Überschüssige Farbe aus der Druckpresse sollte separat gelagert und ihre Stabilität überwacht werden.

6. LAGERUNG UND HALTBARKEITSDAUER (Fortsetzung)

- Mehrere Faktoren während des Druckvorgangs können die Haltbarkeitsdauer verkürzen.
- Bei Wiederverwendung die Farben gründlich prüfen.
- Desatec übernimmt keine Garantie für die Haltbarkeitsdauer von überschüssiger Farbe, von Farbe, die nicht unter den angegebenen Bedingungen gelagert wurde, oder von Farbe, die in irgendeiner Weise verändert wurde.

7. GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

8. EINHALTUNG DER RECHTSVORSCHRIFTEN

✓	**(EC) 1935/2004, (EC) 2023/2006**
DR-1-Farben erfüllen die Anforderungen der oben genannten Leitlinien und sind in Übereinstimmung mit der EuPIA-Leitlinie für Druckfarben zur Verwendung auf der vom Lebensmittel abgewandten Oberfläche von Lebensmittelverpackungen und Gegenständen formuliert.	
✓	SWISS FOPH RS 817.023.21
DR-1-Farben erfüllen die Anforderungen der oben genannten Schweizer Bedarfsgegenständeverordnung und entsprechen der Norm EN 71-3, sodass die Farben nicht nur für Verpackungen mit indirektem Lebensmittelkontakt, sondern auch für Verpackungen von Spielzeug und Spielen geeignet sind.	
✓	NESTLÉ GUIDANCE NOTE ON PACKAGING INKS
DR-2-Farben erfüllen die oben genannte Nestlé Guidance Note.	

DR-0/1/2-Farben sind nicht für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln geeignet.

9. HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die vorstehenden Angaben sind nach bestem Wissen und Gewissen korrekt. Wegen der Vielzahl möglicher Einflüsse bei der Herstellung der Substrate und der Variabilität des Anwendungsverfahrens empfehlen wir jedoch, vor der Produktion eine Eignungsprüfung unter realen Bedingungen durchzuführen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen bestimmten Anwendungszweck kann aus den vorstehenden Informationen nicht abgeleitet werden.

Für weitere Informationen oder Proben wenden Sie sich bitte an:
Desatec GmbH, Raboisen 32, D-20095 Hamburg, TEL: +49 (0) 408 222 312-00, E-MAIL: desatec@desatec.de, WEBSITE: www.desatec.de