

# Gecko<sup>®</sup> Frontal Eco

Standardfarben für den Verpackungsdruck



## Einsatzgebiete

Frontaldruck im Flexo- und Tiefdruckverfahren für folgende Bedruckstoffgruppen:

- Polyolefin-Folien wie LDPE, HDPE, coextrudiertes OPP bei ausreichender und gleichmäßiger Vorbehandlung.
- Acryllackierte OPP-Folie nach Zugabe von Anticurling-Additiv.
- Zellglas MS, XS nach Zugabe von Verlaufsadditiv. (Hitzestoß zum Einschmelzen erforderlich).
- NC-lackierte Aluminiumfolie, Papier und Karton.

## Typische Anwendungen

- Lebensmittelverpackungen.
- Rollenware für Konfektions- und Abfüllautomaten.
- Tragetaschen aus Polyolefinfolien.

## Eigenschaften

- Lösemittelbasierte Druckfarben auf Basis Nitrocellulose.
- Geruchmilde, schnell trocknende Farbserie für das Tief- und Flexodruckverfahren.
- Geeignet für Gummi- und Fotopolymerklischees aller bekannten Hersteller.

Haftfestigkeit		5
Kratzfestigkeit		4
Knitterfestigkeit		4
Scheuerfestigkeit		4
Heißsiegefestigkeit	glatte Siegelwerkzeuge Riffelbacken	180 °C, 1 bar, 1 s (auf LDPE) 140 °C, 3 bar, 1 s (auf coex. OPP)
Wasserechtheit		pigmentabhängig
Tiefgefrierechtheit		pigmentabhängig
Speisefettechtheit		pigmentabhängig
Migrationsechtheit		pigmentabhängig
Lichtecktheit (nach Wollskala 1 – 8, Vollton)		pigmentabhängig, mindestens 3 im Allgemeinen 5 – 7
Lieferviskosität		30 – 60 s / ISO 2431-Becher 5 (23 °C) 25 – 40 s / DIN 4-mm-Becher (23 °C)
Druckviskosität (Empfehlung)		60 – 70 s / ISO 2431-Becher 4 (23 °C) 14 – 30 s / DIN 4-mm-Becher (23 °C)
		Gültige Norm ist die ISO-Norm.

Bewertungsskala (außer Lichtecktheit): 1 = schlechtestes, 5 = bester Wert

## Kennzeichnung

Ist nach der GefStoffV dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Flammpunkt: <21 °C

GGVE/GGVS: 3/F1 · IMDG: 3.2 · ICAO/IATA: 3 · UN-Nr.: 1210 · Verp.Gr.: II

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage.

## Hilfsmittel

<b>Verdünner</b>	
Flexodruck	Ethanol bzw. Mischung aus Ethanol/Ethylacetat im Verhältnis 9 : 1 Mischung aus Ethanol/N-Propylacetat im Verhältnis 9 : 1
Tiefdruck	Mischung aus Ethanol/Ethylacetat im Verhältnis 1 : 1
<b>Verzögerer</b>	Ethoxypropanol oder Methoxypropanol
<b>Schnelltrockner</b>	Ethylacetat
<b>Verschnitt</b>	aus der Serie Gecko® Frontal Eco
<b>Zusatzlack</b>	aus der Serie Gecko® Frontal Eco
<b>Entschäumer</b>	<b>60 S 6130 09</b>
<b>Waschmittel</b>	Ethanol oder Mischung aus Ethanol/Ethylacetat
<b>Haftvermittler</b>	<b>00 GB 2439 13</b> Zugabe 1,5 – 2,0 %

## Hinweise

Die Farben der Serie Gecko® Frontal Eco können auf geeignetem Ein-Komponenten-Weiß oder zur Erzielung höherer mechanischer Eigenschaften sowie zur Verbesserung des Ausdruckverhaltens der Buntfarben im Tiefdruckverfahren auf geeignetes Zwei-Komponenten-Weiß gedruckt werden.

Bei der Herstellung von Tragetaschen mit ausgestanztem Griffloch kann es bei hoher Belastung der Tasche zu so starker Foliendehnung kommen, dass die Farbhaftung und Abriebfestigkeit reduziert wird.

Bei Druck auf OPP-Folien kann es bei einigen Folien zu Haftungsproblemen (Tesa-Test) kommen. In diesen Fällen wird empfohlen 1,5 – 2,0 % Haftvermittler zur Farbe zuzugeben. Es wird empfohlen, eine ausreichende und gleichmäßige Corona-Vorbehandlung sicher zu stellen.

Bei acryllackierten Folien wird von den meisten Herstellern empfohlen keine Haftvermittler zuzusetzen, da dies zu Siegelproblemen führen kann.

## Hinweise

Die Farben der Serie Gecko® Frontal Eco können auf geeignetem Ein-Komponenten-Weiß oder zur Erzielung höherer mechanischer Eigenschaften sowie zur Verbesserung des Ausdruckverhaltens der Buntfarben im Tiefdruckverfahren auf geeignetes Zwei-Komponenten-Weiß gedruckt werden.

Bei der Herstellung von Tragetaschen mit ausgestanztem Griffloch kann es bei hoher Belastung der Tasche zu so starker Foliendehnung kommen, dass die Farbhaftung und Abriebfestigkeit reduziert wird.

## Verarbeitung

Die Farben der Serie Gecko® Frontal Eco sind uneingeschränkt untereinander mischbar. Vor Verwendung sind die Farben **gut aufzurühren** und unter Normalbedingungen (23 °C bei 55 % Luftfeuchtigkeit) mit Lösemittel auf die gewünschte Druckviskosität einzustellen. Bei Temperaturen <20 °C ist zu beachten, dass sich durch die Aufwärmung der Farbe auch die Viskosität verändert und es so zu Farbtonschwankungen im Auflagedruck kommt. Aus diesem Grund empfehlen wir eine konstante Lagerung der Farbe zwischen 20 °C und 25 °C

Zur Farbtonaufhellungen empfehlen wir die Verwendung von Verschnitt, durch ausschließliche Zugabe von Lösemitteln als Verdünner werden die Echtheitseigenschaften ungünstig verändert.

Bei hoher Luftfeuchtigkeit im Drucksaal und motivbedingter geringer Farbabnahme ist es erforderlich, die Farben anteilmäßig mit Ethylacetat oder N-Propylacetat (max. 10% für den Flexodruck) zu verdünnen, um die Farbe im Umlauf stabil zu halten.

## Lagerung

Bei Lagerung an einem kühlen, gut belüfteten Ort sind die Produkte im verschlossenen Originalgebinde bis 1 Jahr, im angebrochenen und sofort wieder verschlossenen Gebinde max. ½ Jahr verwendungsfähig.

Fanalpigmentierte Farben (entsprechende Kennzeichnung ist zu beachten) sind kürzere Zeit lagerstabil.

Vor dem Verarbeiten **gut aufrühren** und nicht mit Produkten anderer Serien mischen.

### Empfehlungen für die Praxis

Für das Gelingen einer qualitativ einwandfreien Drucksache spielt die generelle Eignung der verwendeten Druckfarbe eine wichtige Rolle. Genauso wichtig ist die qualitative Eignung des Bedruckstoffes und die Handhabung der eingesetzten Materialien an der Druckmaschine.

Eine Vielzahl der qualitativ relevanten Parameter sind aus diesem Grund erst vom Verarbeiter an der Druckmaschine zu prüfen und die Produktion freizugeben. Dazu gehören im Frontaldruck die Prüfung auf Haftfestigkeit der Druckfarbe auf dem Substrat, Kratzfestigkeit, Knitterfestigkeit und Scheuerfestigkeit. Weitere mechanische Eigenschaften wie Gleiteigenschaften, Heißsiegelfestigkeit sind bei Relevanz zu prüfen.

Selbstverständlich ist der gewünschte Farbton auf Übereinstimmung mit der Vorlage zu prüfen. Der zu erzielende Glanz spielt im Frontaldruck oft eine große Rolle und ist immer im Zusammenhang mit Substratglanz, vorgedrucktem Grundierweiß und Eigenglanz der Druckfarbe zu sehen. Der Umgang mit der Farbe an der Druckmaschine bezüglich Verdünnen und Verschneiden beeinflusst das Ergebnis nicht unerheblich. Der Einsatz von Verzögerer an der Druckmaschine sollte zur Vermeidung von Störungen auf das Notwendigste beschränkt bleiben. Der in der Praxis übliche Einsatz von Restfarben in Originalrezepturen ist in diesem Zusammenhang sehr kritisch zu prüfen.

Da die zu erreichende Druckqualität und spätere Eignung des Druckproduktes nicht alleine von der Druckfarbe abhängt, können wir als Farbhersteller dafür auch keine Gewähr übernehmen.

---

Kontaktadressen für Beratung und weitere Informationen erhalten Sie unter [www.hubergroup.de](http://www.hubergroup.de)

Die Technische Information entspricht dem gegenwärtigen Stand unserer Erkenntnisse. Sie soll unterrichten und beraten. Eine Haftung für die Richtigkeit kann daraus nicht abgeleitet werden. Änderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.