



## Gecko® Frontal Plus

Lösemittelbasierte Druckfarben für flexible Verpackungen  
Frontaldruck

### Beschreibung

Vollständige Palette hochpigmentierter plurisolventer Druckfarben auf Nitrocellulose-Basis zum Einsatz für den Frontaldruck auf Papier und flexiblen Folien. Erhältlich als fertig rezeptierte Farbe oder als modulares System, basierend auf monopigmentierten Konzentraten und Systemadditiv zur Verwendung in Farb-dosieranlagen.

### Druckverfahren

Flexodruck und Tiefdruck.

### Einsatzgebiete

Frontaldruck.

Für Lebensmittel- und Getränkeverpackungen.

### Bedruckstoffe:

Papier, metallisiertes Papier, NC-behandeltes Aluminium, mit Primer vorbedrucktes Aluminium, acrylbeschichtetes BOPP.

Außerdem für eine große Anzahl an Folien geeignet, wenn zuerst ein passendes Weiß oder ein Primer vorgedruckt wurde.

### Eigenschaften

Farbhaftung	5	Wasserechtheit	4
Scheuerfestigkeit	4	Tiefgefrierechtheit	4
Kratzfestigkeit	4	Speisefettechtheit	4
Hitzebeständigkeit	160° – 180° C	Glanz	4

**Bewertungsskala** (1 bis 5 auf Basis der Gecko Produktpalette) 1 = schlechtester Wert, 5 = bester Wert

**Hinweis:** Alle Echtheitseigenschaften sind nur Richtwerte und hängen vom konkreten Einsatzgebiet ab. Die exakten Prüfmethode, die den oben genannten Daten zugrunde liegen, entnehmen Sie bitte der separat verfügbaren Prüfmethode-Übersicht.

### Druckviskosität

Verdünner	Flexodruck		Tiefdruck	
	20 - 25 s DIN 4	%	13 - 15 s DIN 4	%
Langsam	n-Propanol/ n-Propylacetat	90:10 bis 70:30	Ethanol/n-Propylacetat	50:50 bis 75:25
Standard	Ethanol/Ethylacetat	90:10 bis 70:30	Ethanol/Ethylacetat	50:50 bis 30:70
Schnell trocknend			Ethylacetat	100
Verzögerer	Ethoxypropanol	10% max	Ethoxypropanol	5% max.

## Zusätzliche Produkte

- Metallicfarben** Es steht eine vollständige Palette an Gecko Gold- und Silberfarben zur Verfügung.
- Additive** Gecko Frontal Plus wird beim Direktdruck auf metallisiertes Papier, Aluminium, OPP- und PE-Folien keine Haftung erzielen. Für den Druck auf Folien und Aluminium sind geeignete Primer erhältlich. Es steht eine vollständige Palette an Hilfsmitteln zur Verfügung, um die Druckeigenschaften von Gecko Frontal Plus anzupassen.
- Lacke** Es steht eine große Anzahl an Lacken zur Verfügung, um die Oberflächeneigenschaften zu verändern.

## Gecko Frontal Plus Farben aus Konzentraten

Fertigfarben des Gecko Frontal Plus Systems werden aus Konzentraten der Gecko Base Serie und dem geeigneten Systemadditiv Gecko Frontal Plus (00GP245913) hergestellt.

Dafür braucht man ein Mischungsverhältnis von:

- 20% Systemadditive GFP (00GP245913)
- 60% Gecko Base Produkte (Farbkonzentrat und NC-Bindemittel 00GB247057).
- 20% freies Lösungsmittel

Es kann keine Garantie übernommen werden, wenn die Produkte der **hubergroup** mit Produkten anderer Hersteller kombiniert werden.

## Hinweise zur Verwendung der Farben zur Herstellung von primären Lebensmittelverpackungen

Informationen zur Verwendung der Farben zur Herstellung von Lebensmittelverpackungen entnehmen Sie bitte den entsprechenden „**Angaben zur Zusammensetzung**“. Diese Angaben dienen der rechnerischen Abschätzung der zu erwartenden Migration bewerteter Stoffe im worst case.

Aufgrund von in den Laboren der **hubergroup** durchgeführten Migrationstests an praxisgerechten Drucken auf marktüblicher PE-Folie (Dicke: 50  $\mu$ , Andruckgewicht: 6 g/m<sup>2</sup>, Simulanz: 95 % Ethanol), die keine Migration von Stoffen oberhalb geltender Grenzwerte ergaben, gehen wir davon aus, dass mit diesen Farben konforme Lebensmittelverpackungen für alle Typen von Lebensmitteln hergestellt werden können.

Der Hersteller und Abfüller der Verpackung ist dafür verantwortlich, im Einzelfall die rechtliche Konformität durch geeignete Migrationstests an Mustern sicherzustellen, die unter Produktionsbedingungen gefertigt wurden.

Zur Einhaltung eines niedrigen Restlösemittelgehalts ist insbesondere bei Zugabe von Verzögerer auf eine ausreichende Durchtrocknung des Farbfilms zu achten. Die Restlösemittelkonzentrationen des bedruckten Materials müssen regelmäßig überprüft werden.

Die Farben dürfen nicht für Anwendungen verwendet werden, bei denen ein Direktkontakt der Druckfarbenschicht mit Lebensmitteln vorgesehen ist.

Die Verwendung der Farben für Anwendungen, bei denen über einen längeren Zeitraum Temperaturen über 100 °C wirken, unterliegt bestimmten Beschränkungen, die Sie bitte der Information „Druckfarben

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

Der Druckprozess unterliegt einer Vielzahl an Variablen, z.B hinsichtlich der eingesetzten Bedruckstoffe, des Designaufbaus, der Verarbeitungsbedingungen und der Testmethoden. Daher kann diese Technische Information nur Hinweise geben. Die angegebenen Daten spiegeln den gegenwärtigen Stand unserer Erkenntnisse wider, die durch Laborversuche sowie praktische Erfahrungen gewonnen wurden. Viele Faktoren, die die Verarbeitung und Anwendung der Druckfarben beeinflussen können, werden durch den Anwender selbst bestimmt. Daher ist es notwendig, dass der Anwender vor dem Einsatz unserer Produkte geeignete Tests durchführt, um zu gewährleisten, dass diese für den jeweiligen Einsatzzweck sicher verwendet werden können und dem notwendigen technischen Anforderungsprofil entsprechen. Die hubergroup lehnt jegliche Haftung für Anwendungen ab, für die diese Serie nicht vorgesehen ist. Für die im technischen Datenblatt beschriebenen Eigenschaften der Produkte wird keine Haftung übernommen, weder ausdrücklich noch implizit.

zur Herstellung von Lebensmittelverpackungen für Anwendungen bei hohen Temperaturen“ entnehmen.

## **Sicherheitshinweise**

Alle relevanten Informationen zur Erstellung firmeninterner Anweisungen finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern. Der Anwender ist für die Einhaltung aller lokalen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

## **Handhabung**

Bitte beachten Sie unsere Allgemeinen Richtlinien zur Handhabung und Verarbeitung von Druckfarben für flexible Verpackungen.

## **Aufbewahrung**

Lagern Sie das Material in der Originalverpackung bei einer Temperatur nicht unter 5°C und setzen Sie es keinem direkten Sonnenlicht aus.

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

Der Druckprozess unterliegt einer Vielzahl an Variablen, z.B hinsichtlich der eingesetzten Bedruckstoffe, des Designaufbaus, der Verarbeitungsbedingungen und der Testmethoden. Daher kann diese Technische Information nur Hinweise geben. Die angegebenen Daten spiegeln den gegenwärtigen Stand unserer Erkenntnisse wider, die durch Laborversuche sowie praktische Erfahrungen gewonnen wurden. Viele Faktoren, die die Verarbeitung und Anwendung der Druckfarben beeinflussen können, werden durch den Anwender selbst bestimmt. Daher ist es notwendig, dass der Anwender vor dem Einsatz unserer Produkte geeignete Tests durchführt, um zu gewährleisten, dass diese für den jeweiligen Einsatzzweck sicher verwendet werden können und dem notwendigen technischen Anforderungsprofil entsprechen. Die hubergroup lehnt jegliche Haftung für Anwendungen ab, für die diese Serie nicht vorgesehen ist. Für die im technischen Datenblatt beschriebenen Eigenschaften der Produkte wird keine Haftung übernommen, weder ausdrücklich noch implizit.