

Geschenkverpackungen, Grußkarten, POS-Materialien & Verpackungsdruck – Bioglitter® Anwendungsleitfaden

EU-Verordnung 2023/2055 (EU-Mikroplastik-Verordnung)

Gemäß den am 1. Juni 2026 veröffentlichten Änderungen der EU-Verordnung 2023/2055 (Verordnung (EU) 2026/1168) fallen kurzlebige bedruckte Dekorationsprodukte, die Glitzer enthalten – darunter Geschenkverpackungen, Grußkarten, POS-Materialien und bestimmte Verpackungsdekorationen – mit einer vorgesehenen Nutzungsdauer von weniger als 12 Monaten nun in den Geltungsbereich der geänderten Bestimmungen für feste Matrixe.

Ab dem 22. Juni 2028 müssen synthetische Polymerpartikel, die in diesen Produkten verwendet werden, die Anforderungen der Verordnung erfüllen. Fertigprodukte, die nicht konformen Glitzer enthalten, dürfen nach Ablauf der geltenden Übergangsfrist für diese Anwendungen nicht mehr in der EU in Verkehr gebracht werden.

Bioglitter® entspricht der EU-Verordnung 2023/2055 und bietet Herstellern eine pflanzliche Alternative zu nicht konformem Glitzer, die ein intensives Funkeln und unverwechselbare Effekte liefert, ohne auf die Ausnahmeregelung für feste Matrixen angewiesen zu sein.

Warum sollten Sie sich für Bioglitter® entscheiden?

- **Vollständig konform mit der EU-Verordnung 2023/2055** über synthetische Mikroplastikpartikel.
- **Hergestellt aus Pflanzen** und so konzipiert, dass es in natürlichen Umgebungen schnell und sicher biologisch abgebaut wird.
- **Patentierte Bioglitter®-Technologie**, die in Deutschland exklusiv von der Sigmund Lindner GmbH hergestellt wird.
- **Außergewöhnliche Glanz-, Farb- und Effektintensität** – eine hochwertige Alternative zu nicht konformem Glitzer.
- **Große Auswahl an Effekten**, darunter metallische, holografische, opake, opalisierende und neonfarbene Oberflächen.
- **Geeignet für Geschenkverpackungen, Grußkarten, POS-Materialien, den Druck dekorativer Verpackungen** und viele weitere dekorative Anwendungen.

Auswahl eines geeigneten Druckverfahrens

Glitzerpartikel sind wesentlich größer als herkömmliche Druckpigmente. Sie sind daher für Flexodruck-, Tiefdruck- und Offsetdrucksysteme ungeeignet, bei denen feine Rasterzellen, Farbübertragungssysteme, Druckplatten und enge Spalte eine zuverlässige Partikelübertragung verhindern oder Verstopfungen und Schäden verursachen können.

Die wichtigsten Druckverfahren, die für den Auftrag von Bioglitter® geeignet sind, sind der Siebdruck, das Drop-Glitter- oder Wasserfall-/Flock-Verfahren sowie das thermografische Verfahren.

Verfahren	Anwendung von Bioglitter®	Typische Bioglitter®-Größen
Siebdruck	Wird in eine kompatible Siebdruckfarbe oder ein Bindemittel eingemischt und durch ein Sieb mit geeigneter Maschenweite aufgedruckt.	004–008
Tropfen-Glitter / Wasserfall / Flock	Trockener Glitter wird über einen nass aufgedruckten Klebstoff oder eine klebrige Druckfarbe gestreut; überschüssiger Glitter wird gegebenenfalls wiedergewonnen.	Typischerweise bis zu 008, möglicherweise 015 (0,4 mm)
Thermografisches Verfahren	Trockenglitter wird mit thermografischem Polymerpulver vermischt, auf das Substrat aufgetragen und erhitzt, sodass das Pulver schmilzt und den Effekt fixiert.	Anwendungsabhängig

Siebdruck / Serigrafie

Bioglitter® wird in eine entsprechend formulierte Siebdruckfarbe oder ein Bindemittel eingemischt. Die Maschenweite muss deutlich größer sein als die Glitzerpartikel, damit diese ohne Brückenbildung passieren können. Die folgenden Bereiche dienen als praktische Anhaltspunkte; die endgültige Maschenweite hängt vom Fadendurchmesser, der offenen Fläche, der Schablonendicke, der Partikelform, der Rheologie der Farbe und der gewünschten Auftragsmenge ab.

Bioglitter®-Größe	Ungefähre Bioglitter®-Partikelgröße	Typische Maschenweite (T/cm)	Typische Anwendung
004	0,10 mm / 100 µm	43T–48T	Feine Siebdruckeffekte; tatsächliche Maschenweite bitte bestätigen.
006	0,15 mm / 150 µm	28T–34T	Flachdruck, Rotations-/Schablonendruck und feiner Dekordruck.
008	0,20 mm / 200 µm	20T–24T	Kräftigere Flachdruck- und Rotations-/Schablonendruckeffekte.

Regel zur Siebauswahl: Beachten Sie die vom Hersteller angegebene Maschenweite, nicht nur die Maschenzahl. Als nützlicher Ausgangswert gilt eine Maschenweite, die mindestens das 1,5- bis 2-fache der maximalen Partikelgröße beträgt. Testen Sie vor der Produktion stets die gesamte Kombination aus Farbe, Sieb und Schablone.

Farbeladung und Handhabung

- Beginnen Sie mit einer moderaten Glitzerbeladung (typisch 5–10 Gew.-%) und erhöhen Sie diese nur, wenn Farbübertragung, Siebfreigabe und Haftung zufriedenstellend bleiben.
- Fügen Sie Bioglitter® kurz vor dem Druck hinzu und mischen Sie es vorsichtig unter, um eine Beschädigung der dekorativen Oberfläche zu vermeiden.
- Sorgen Sie für einen schnellen Farbdurchlauf auf dem Sieb und vermeiden Sie es, glitzerhaltige Farbe unnötig lange stehen zu lassen.
- Überprüfen Sie die Trocknungs- oder Aushärtungsbedingungen, die Haftfestigkeit, die Abriebfestigkeit, die Knickfestigkeit und das Blockierverhalten auf dem vorgesehenen Substrat.

Produktauswahl und Farbstabilität bei Siebdruckfarben

Produktpalette	Eignung	Formulierungshinweise
Deco Bioglitter® SPARKLE V3	Empfohlene Produktreihe mit Metallic-Effekt zur Einarbeitung in Siebdruckfarben.	Bietet eine höhere Formulierungsstabilität als SPARKLE PF und SPARKLE 60.
Deco Bioglitter® PURE V2	Empfohlene nichtmetallische Produktreihe zur Einarbeitung in Siebdruckfarben.	Die Effekte „Color“, „Opal“ und „Opaque“ bieten eine gute Flexibilität bei der Rezeptur.
Deco Bioglitter® SPARKLE PF	Geeignet vorbehaltlich der Tintenverträglichkeit und der Kontrolle der Lagerdauer.	Bei einigen Rezepturen kann es zu Farbausblutungen kommen. Testen Sie zunächst die Varianten „Silver“ oder „Holo Silver“.

Das Ausmaß des Ausblutens hängt von der chemischen Zusammensetzung der Druckfarbe und der Verweildauer des Glitters in der Farbe ab. Bereiten Sie bei **SPARKLE PF** nur die für den Druckauftrag benötigte Menge vor und verarbeiten Sie diese zeitnah. Prüfen Sie zunächst Silber und Holo-Silber, da diese die deutlichsten Hinweise auf die Kompatibilität liefern..

- **Deco Bioglitter® SPARKLE PF** – strahlendster Metalleffekt mit hoher Glanzkraft und Deckkraft.
- **Deco Bioglitter® SPARKLE V3** – stabile Variante mit Metalleffekt im Vergleich zu SPARKLE PF und SPARKL
- **Deco Bioglitter® PURE V2 Color & Opal** – transluzente, perlmuttartige und opalisierende nichtmetallische Effekte.
- **Deco Bioglitter® PURE V2 Opaque** – deckende, matte Effekte, darunter Schwarz und Weiß.

Hinweis: Deco Bioglitter® SPARKLE 60 (Deco 60) ist nicht in der für den Siebdruck

Tropfen-Glitter / Glitter-Wasserfall / Flockverfahren

Eine klebrige Druckfarbe oder ein Klebstoff wird auf das Substrat aufgedruckt, und trockener Bioglitter® wird über das feuchte Bild gestreut oder in einer Kaskade aufgetragen. Der Glitter haftet an der bedruckten Fläche, und der Überschuss wird entfernt oder zurückgewonnen. Dieses Verfahren vermeidet es, den Glitter über längere Zeit in feuchter Druckfarbe zu halten, und eignet sich besonders gut für hochglänzende Oberflächen.

Empfohlene Produkte

- **Deco Bioglitter® SPARKLE PF und SPARKLE 60** – strahlendste Metalleffekte und besonders gut für die Trockenanwendung geeignet.
- **Deco Bioglitter® SPARKLE V3** – robuste Variante mit Metallic-Effekt.
- **Deco Bioglitter® PURE V2** – unverwechselbare nichtmetallische Effekte in den Varianten „Color“, „Opal“ und „Opaque“.

Partikel bis zur Größe 008 werden üblicherweise verwendet, es ist jedoch auch möglich, größere Partikel wie 015 (0,4 mm) zu verwenden, wobei die maximal praktikable Größe von den Bilddetails, der Klebstoffauftragsmenge, dem Trägermaterial und dem Veredelungsprozess abhängt. Überprüfen Sie die Haftfestigkeit, den Abrieb, die faltbarkeit, die Stanzbarkeit und die Leistung bei der anschließenden Verpackung.

Thermografisches Verfahren

Dry Bioglitter® wird mit einem thermografischen Polymerpulver gemischt, auf das gedruckte oder mit Klebstoff versehene Bild aufgetragen und erhitzt. Das Polymerpulver schmilzt und fixiert den Glitter auf dem Substrat, wodurch eine erhabene dekorative Oberfläche entsteht.

Alle Produktreihen von Deco Bioglitter® können für dieses Verfahren evaluiert werden. Da die Wärmeübertragung je nach Pulverzusammensetzung, Ofenauslegung, Liniengeschwindigkeit, Auftragsgewicht und Substrat variiert, sollten Sie die effektivste Zeit-Temperatur-Kombination ermitteln und Glitzerbeständigkeit, Farbe, Haftung und Verklumpung prüfen.

Checkliste für Produktionsversuche

- Überprüfen Sie die Kompatibilität der Druckfarbe, des Klebstoffs oder des thermografischen Pulvers mit der ausgewählten Bioglitter®-Sorte.
- Überprüfen Sie die Druckauflösung, die Übertragung, die Aushärtung, die Haftung und den Glitzerverlust.
- Überprüfen Sie die Falz-, Rill-, Schneide-, Laminier- und Verpackungsvorgänge.
- Beurteilen Sie die Lagerstabilität und das Ausbluten der Farbe, wenn der Glitter in einer feuchten Druckfarbe enthalten ist.
- Validieren Sie das Endprodukt unter den vorgesehenen Transport-, Lager- und Einsatzbedingungen.

Verpackungsoptionen

SiLi bietet alle Bioglitter®-Produkte in Großpackungen von 1 kg bis 25 kg an. Bitte besprechen Sie die Qualität, Partikelgröße, Verpackungsform, Mindestbestellmenge und Produktionsanforderungen mit Ihrem SiLi-Ansprechpartner.

Verwendung des Bioglitter®-Logos



Der Name und das Logo von Bioglitter® sind eingetragene Marken der Sigmund Lindner GmbH und gelten branchenweit als Kennzeichen für authentische Bioglitter®-Technologie.

Kunden, die Originalprodukte von Bioglitter® verwenden, werden dazu aufgefordert, das offizielle Bioglitter®-Logo auf Verpackungen, Websites und Marketingmaterialien zu verwenden, vorbehaltlich der Genehmigung durch die Sigmund Lindner GmbH und in Übereinstimmung mit den aktuellen Markenrichtlinien.

Das Logo hilft dabei, Produkte, die mit der authentischen, patentierten Bioglitter®-Technologie hergestellt wurden, von Produkten zu unterscheiden, die allgemein als biologisch abbaubarer Glitter bezeichnet werden. Es unterstreicht zudem, dass der verwendete Glitter der EU-Verordnung 2023/2055 entspricht.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei der Sigmund Lindner GmbH, um die Genehmigung, die korrekten Logodateien sowie die aktuellen Markenrichtlinien zu erhalten, bevor Sie das Bioglitter®-Logo verwenden.

Haftungsausschluss

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissensstand zu Bioglitter®-Produkten sowie auf praktischen Erfahrungen im Dekordruck und in der Papierverarbeitung und dienen lediglich als Orientierungshilfe.

Materialien, Rezepturen, Anlagen und Verarbeitungsbedingungen variieren erheblich. Die Kunden sind dafür verantwortlich, vor der kommerziellen Produktion eigene Versuche durchzuführen, um die Eignung, Leistung, Sicherheit und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften von Bioglitter® im beabsichtigten Endprodukt zu ermitteln.