

# **Kunst, Handwerk & Heimwerken – Bioglitter®**

## **Anwendungsleitfaden**

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

Nach den am 1. Juni 2026 veröffentlichten Änderungen der EU-Verordnung 2023/2055 (Verordnung (EU) 2026/1168) fallen Farben, Klebstoffe, Schleim, Knetmasse und Modelliermaterialien, die Glitzer enthalten und für eine Nutzungsdauer von weniger als 12 Monaten bestimmt sind, nun in den Anwendungsbereich der geänderten Bestimmungen für feste Matrixe.

**Ab dem 22. Juni 2028** müssen synthetische Polymerpartikel, die diesen Produkten absichtlich zugesetzt 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.

**Lose Glitzerpartikel:** Der Verkauf von nicht konformen losen Kunststoffglitzerpartikeln für Bastelzwecke ist in der EU bereits seit dem 17. Oktober 2023 eingeschränkt.

**Bioglitter® entspricht der EU-Verordnung 2023/2055** und bietet Herstellern eine pflanzliche Alternative zu nicht konformem Glitzer, die einen starken Glanz 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.
- **Patentierter 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 Ausführungen.
- **Geeignet für Farben, Klebstoffe, Slime, Knetmasse, Modelliermaterialien, Bastelprodukte mit losem Glitzer** sowie viele andere dekorative Anwendungen.

## Verwendung von Bioglitter® in Kunst-, Bastel- und Heimwerkerprodukten

Bioglitter® kann zur direkten Einarbeitung in wasserbasierte Bastelformulierungen oder als Trockenkomponente geliefert werden, die der Verbraucher in ein separates Nassprodukt einmischen kann. Die beste Vorgehensweise hängt von der Produktpalette, der erforderlichen Haltbarkeit, der chemischen Zusammensetzung der Formulierung und dem gewünschten visuellen Effekt ab.

## Empfohlene Produktreihen

### Zur direkten Einarbeitung

- **Deco Bioglitter® SPARKLE V3** – stabile Variante mit Metallic-Effekt zum Einmischen in Farbe, Kleber, Schleim, Knetmasse und Modelliermaterialien.
- **Deco Bioglitter® PURE V2 Color & Opal** – durchscheinende, perlmuttartige und opalisierende nichtmetallische Effekte.
- **Deco Bioglitter® PURE V2 Opaque** – deckende, matte Effekte, darunter Schwarz und Weiß.

**PURE V2-Produkte** erzeugen einen einzigartigen Glitzereffekt, der sich von allen bisher bekannten Glitzereffekten unterscheidet – sogar von denen herkömmlicher Glitzer.

### Für die Lieferung in Einzelbeuteln

- **Deco Bioglitter® SPARKLE PF** – strahlendster Metallic-Effekt mit hoher Funkelkraft und Deckkraft.
- **Deco Bioglitter® SPARKLE 60 (Deco60)** – die hellste und kostengünstigste Option mit Metallic-Effekt.

**SPARKLE PF und SPARKLE 60** bieten in der Regel nicht die erforderliche Lagerstabilität, wenn sie in feuchte Kunst- und Bastelformulierungen vorgemischt werden. SiLi kann diese Typen daher in maßgeschneiderten Beuteln liefern, die zusammen mit dem feuchten Produkt verpackt und vom Endverbraucher unmittelbar vor der Verwendung beigemischt werden.

## Empfohlene Bioglitter®-Partikelgrößen

- **008** – ca. 0,2 mm; feiner Glanz und gute Verteilung.
- **015** – ca. 0,4 mm; helleres, ausgeprägteres Funkeln.
- **040** – ca. 1,0 mm; kräftiger dekorativer Effekt.

Für Bastelprodukte mit losem Glitter ist 040 die typischste Größe. Für Produkte, die in eine feuchte Basis eingemischt werden, werden üblicherweise 008 und 015 gewählt, obwohl 040 ebenfalls in Betracht gezogen werden kann, wenn die Rezeptur die größeren Partikel in Suspension halten kann.

## Überlegungen zur Rezeptur

- Verwenden Sie in Nassformulierungen nach Möglichkeit transparente oder durchscheinende Massenfärbstoffe und Füllstoffe. Opake Pigmente und Füllstoffe können den Glitzereffekt überdecken oder vollständig verdecken.
- Wählen Sie eine Bioglitter®-Farbe, die die Grundfarbe der Basis ergänzt oder mit ihr übereinstimmt.
- Überprüfen Sie die Suspensionsstabilität: Größere Partikel können sich in niedrigviskosen Farben, Klebstoffen oder Schleimsystemen absetzen.
- Fügen Sie Bioglitter® bei geringer Scherung und so spät wie möglich im Herstellungsprozess hinzu, um die dekorative Beschichtung des Bioglitter® zu schützen.
- Stellen Sie die Verträglichkeit mit Konservierungsmitteln, Tensiden, pH-Regulatoren, Farbstoffen und anderen Formulierungskomponenten sicher.

## Ausgangsformulierung für Temperafarbe

Die folgende wasserbasierte Rezeptur dient als Ausgangspunkt für Laborversuche. Sie wurde aktualisiert, um die Produkte Deco Bioglitter® SPARKLE V3 oder PURE V2 zu verwenden, die der EU-Verordnung 2023/2055 entsprechen.

| Inhaltsstofftyp                                | Beispiel / Richtwert                                                     | % w/w  |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| Wasser                                         | Entionisiertes Wasser; Anpassung entsprechend der Zugabe von Farbstoffen | 86,60* |
| Acrylcopolymer                                 | BASF Solcar® SC81UP oder gleichwertig                                    | 5,75   |
| Entschäumer                                    | Nymco Fluxair® oder gleichwertig                                         | 0,05   |
| Glycerin                                       | Feuchthaltemittel                                                        | 4,00   |
| Neutralisierender Aminzusatz                   | Eastman Vantex® T oder gleichwertig                                      | 1,00   |
| Deco Bioglitter® SPARKLE V3 oder PURE V2 – 008 | Farbe passend zum Grundton ausgewählt                                    | 1,00   |
| Deco Bioglitter® SPARKLE V3 oder PURE V2 – 015 | Farbe passend zum Grundton ausgewählt                                    | 1,00   |
| Konservierungsmittel                           | Thor Acticide® PHE / LANXESS Preventol® CMK oder gleichwertig            | 0,60   |
| Transparenter Farbstoff für den Grundton       | Auf den gewünschten Farbton einstellen                                   | q.s.*  |

**\*Gesamtmenge der Charge:** Reduzieren Sie die Wassermenge um die Menge des zugesetzten Massenfärbstoffs, sodass die fertige Formulierung insgesamt 100 % w/w ergibt.

**Wichtig:** Die Bezeichnungen der handelsüblichen Inhaltsstoffe dienen nur als Beispiele. Überprüfen Sie die Empfehlungen des Lieferanten, die zulässigen Verwendungsmengen und die Verträglichkeit für den vorgesehenen Markt und die Zielaltersgruppe.

## Empfohlene Herstellungsreihenfolge

1. Wasser einfüllen und mit dem schonenden Mischen beginnen.
2. Fügen Sie das Acrylcopolymer, Glycerin, den Entschäumer und den Neutralisierungszusatz gemäß den Anweisungen des Lieferanten hinzu.
3. Fügen Sie den transparenten Massentönungsfarbstoff hinzu und passen Sie den Farbton an.
4. Fügen Sie das Konservierungsmittel hinzu und überprüfen Sie den erforderlichen pH-Wert und die Viskosität.
5. **Fügen Sie Bioglitter® zuletzt** unter geringer Scherung **hinzu** und mischen Sie nur so lange, bis es gleichmäßig verteilt ist.
6. Lassen Sie die Charge entlüften und führen Sie anschließend Stabilitäts-, Suspensions-, mikrobiologische und Anwendungstests durch.

## SPARKLE PF und SPARKLE 60: „Make-and-Use“-Ansatz

Wenn ein maximaler metallischer Glanz gewünscht ist, liefern Sie SPARKLE PF oder SPARKLE 60 in einem separaten Beutel oder einer Tube zusammen mit der Farbe, dem Kleber, dem Schleim, der Knete oder dem Modelliermaterial. Der Endverbraucher fügt den Glitzer dann kurz vor der Verwendung hinzu und mischt ihn unter.

Nach dem Einmischen kann der Effekt je nach Rezeptur und Lagerbedingungen über Wochen oder Monate erhalten bleiben. Dies ist lediglich ein Richtwert: Farbstabilität, Glitzererhalt, Viskosität und mikrobiologische Stabilität müssen in der genauen Endformulierung und Verpackung validiert werden.

## Bewertungsprogramm

- Beurteilen Sie das Erscheinungsbild unmittelbar nach dem Mischen sowie in geplanten Intervallen über die gesamte angestrebte Haltbarkeitsdauer hinweg.
- Überwachen Sie Farbausbluten, Glitzererhalt, Absetzen, Viskositätsänderung, pH-Wert und Geruch.
- Führen Sie die Tests bei den vorgesehenen Lagertemperaturen und in der Endverbraucherpackung durch.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt vom vorgesehenen Anwender sicher und gleichmäßig gemischt werden kann.
- Bei farbigen SPARKLE PF- oder SPARKLE 60-Produkten sollten zunächst die Varianten „Silver“ oder „Holo Silver“ als Kompatibilitätsmaßstab bewertet werden, bevor mit den farbigen Varianten fortgefahren wird.



## Verpackungsoptionen

SiLi bietet alle Bioglitter®-Produkte in Großpackungen von 1 kg bis 25 kg sowie in maßgeschneiderten Beutelverpackungen an.

**Deco Bioglitter®SPARKLE 60 (Deco60)** ist zudem in verbraucherfertigen Formaten erhältlich: 50-g-Streudosen, 8–10-g-Streutuben und 2–3-g-Tuben.

Bitte besprechen Sie Füllgewichte, Verpackungsdesign, Bestellmengen und Marktanforderungen 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 die authentische Bioglitter®-Technologie. Kunden, die echte Bioglitter®-Produkte verwenden, werden dazu ermutigt, 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 Glitzer bezeichnet werden. Es unterstreicht zudem, dass der verwendete Glitzer der EU-Verordnung 2023/2055 entspricht.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Sigmund Lindner-Ansprechpartner, um vor der Verwendung des Bioglitter®-Logos die Genehmigung, die korrekten Logodateien und die aktuellen Markenrichtlinien zu erhalten.

## Haftungsausschluss

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissensstand über Bioglitter®-Produkte sowie auf praktischen Erfahrungen mit Rezepturen für Kunst, Handwerk und Heimwerkerbedarf und dienen lediglich als Orientierungshilfe.

Materialien, Rezepturen, Ausrüstung 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.