

## VdMi Interpretationshilfe Beschränkung von synthetischen Polymermikropartikeln

Mit Verordnung (EU) 2023/2055<sup>1</sup> vom 25. September 2023 erfolgt die Änderung von Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, d.h. die Registrierung, Bewertung, Zulassung und **Beschränkung** chemischer Stoffe (**REACH**) hinsichtlich **synthetischer Polymermikropartikel** (früher absichtlich zugegebenes Mikroplastik). Die Verordnung ist seit 17.10.2023 in Kraft, die Übergangszeiten haben begonnen.

Diese Interpretationshilfe soll einen Überblick über die Anwendung der Verordnung geben. Sie ist als Ergänzung zur individuellen Auseinandersetzung mit dem entsprechenden Gesetzestext zu sehen. Viele Fragen zur Verordnung sind noch offen, weitere Hilfestellungen sollen ein Q&A der EU-Kommission sowie Leitlinien der ECHA geben, die zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht verfügbar sind.

### Definition Polymermikropartikel

Im Fokus der Beschränkung stehen Partikel synthetischer Polymere oder chemisch modifizierter natürlicher Polymere, die wasserunlöslich sind.

Unter die Beschränkung fallen Partikel, die aus mindestens 1 Gewichtsprozent synthetischen, wasserunlöslichen Polymeren bestehen und eine Größe von 5 mm oder weniger haben („synthetische Polymermikropartikel“ = SPM). Auch Mikropartikel, die eine Oberflächenbeschichtung aus kontinuierlichen Polymeren enthalten, und Gemische, die mindestens 1 Gewichtsprozent Polymerpartikel mit einer Größe von 5 mm oder weniger enthalten, sind von der Definition erfasst.

#### **Definitionen**

##### Synthetische Polymermikropartikel:

- Festes Polymer oder polymerhaltiger Partikel mit  $\geq 1\%$  Polymer und  $\leq 5$  mm
- Gemische mit  $\geq 1\%$  Polymerpartikel  $\leq 5$  mm

##### Partikel

- Winziges Materialteilchen mit physischen Grenzen, das kein einzelnes Molekül ist

##### Feststoff

- Stoff oder Gemisch, das keine Flüssigkeit oder Gas (gemäß CLP, Norm D 4359-90 oder ADR) ist

Von dieser Definition sind auch Produkte unserer Mitgliedsunternehmen erfasst, wie Masterbatches und Pigmente mit fester Polymerbeschichtung.

Es greift eine Untergrenze für die Größe von 0,1  $\mu\text{m}$  (100 nm), wenn die Konzentration von synthetischen Polymermikropartikeln unterhalb dieser Größe nicht anhand der verfügbaren Analysemethoden oder Begleitunterlagen bestimmt werden kann.

<sup>1</sup> <https://data.europa.eu/eli/reg/2023/2055/oj>

Natürliche, biologisch abbaubare und lösliche Polymere, sowie Polymere ohne Kohlenstoffatom sind von der Bezeichnung „synthetische Polymermikropartikel“ ausgenommen, d.h. für diese Polymere werden keine Maßnahmen eingeführt.

Anorganische feste Partikel mit einer flüssigen, somit nicht kontinuierlichen, Polymerbeschichtung sind nach unserer Einschätzung auch ausgenommen. Der europäische Verband der Polymerdispersionshersteller (EPDLA) vertritt in seiner Stellungnahme<sup>2</sup> die Auffassung, dass Polymerdispersionen und Dispersionspulver ebenfalls ausgenommen sind, wenn sie eine Mindestfilmbildungstemperatur (MFT) kleiner Raumtemperatur (<20 °C) aufweisen und damit als flüssig definiert werden können.

### Beschränkung

Synthetische Polymermikropartikel dürfen nicht als solche oder in Gemischen in einer Konzentration von 0,01 Gewichtsprozent oder mehr in Verkehr gebracht werden.

Davon betroffen sind beispielsweise synthetische Polymermikropartikel zum Peelen (s.g. Mikroperlen) in Kosmetikprodukten oder Einstreumaterial für Sportböden aus Kunstrasen. Viele Verwendungen mit VdMi relevanten Produkten sind von der Beschränkung ausgenommen. Hier müssen bestimmte Informations- und Meldepflichten erfüllt werden.

### Ausnahmen mit Informations- und Meldepflichten

Ausnahmen von der Beschränkung gibt es für

- Synthetische Polymermikropartikel als solche oder in Gemischen zur Verwendung in Industrieanlagen
- Synthetische Polymermikropartikel, deren physikalische Eigenschaften, während der vorgesehenen Endanwendung dauerhaft so verändert werden, dass das Polymer nicht mehr in den Anwendungsbereich dieses Eintrags fällt
- Synthetische Polymermikropartikel, die während der vorgesehenen Endverwendung dauerhaft in eine feste Matrix integriert werden
- Lebensmittelzusatzstoffe, Lebens- und Futtermittel, Arzneimittel, In-vitro-Diagnostika und Düngeprodukte

Diese Produktgruppen werden nicht beschränkt, aber es wird eine Informations- und Meldepflicht eingeführt. Dies kann für die bei uns betroffenen Produktgruppen Masterbatches und polymerbeschichtete Pigmente angewendet werden.

#### **Ausnahmen**

- Verwendung in Industrieanlagen (4a)
- Bei Endanwendung kein synthetischer Polymerpartikel (5b)
- Synthetischer Polymerpartikel bei Endanwendung in eine feste Matrix integriert (5c)

---

<sup>2</sup> [EPDLA-position-paper-on-polymer-dispersions-redispersible-powders-and-synthetic-polymer-microparticles-May-2023.pdf \(lademo.dev\)](#)

Lieferanten synthetischer Polymermikropartikel zur Verwendung in Industrieanlagen müssen ab dem 17.10.2025 Informationen zur Verwendung und Entsorgung bereitstellen. Diese Informationen gehen an den nachgeschalteten industriellen Anwender. In Fällen einer notwendigen Geheimhaltung gehen zusätzliche Informationen direkt an die Behörde.

#### Informationspflicht

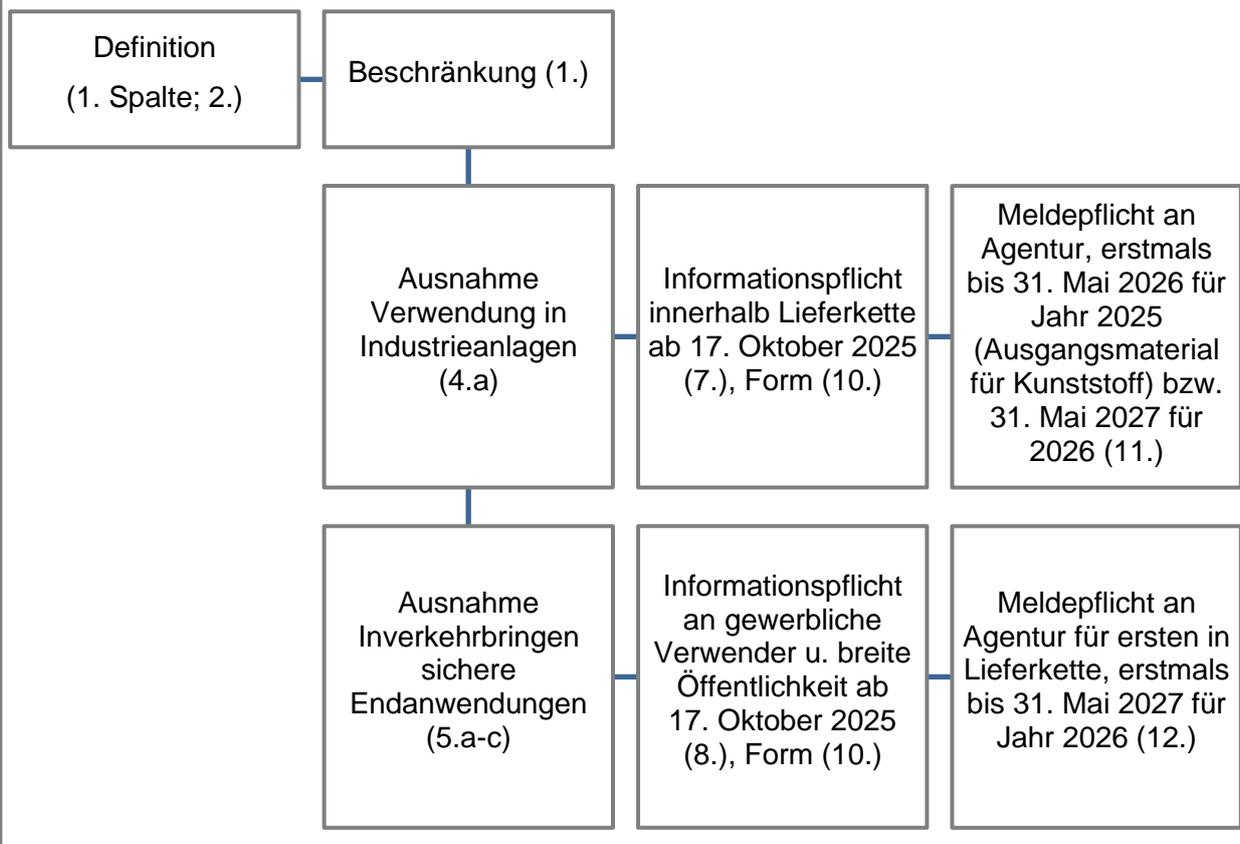
- Anweisungen für Verwendung und Entsorgung, Vermeidung der Freisetzung
- Hinweis: Synthetische Polymermikropartikel unterliegen dem Eintrag 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- Menge oder Gehalt der Polymermikropartikel
- Identität der enthaltenen Polymere

Die Informationen erfolgen in Form eines deutlich sichtbaren, lesbaren und unauslöschlichen Textes oder sie erfolgen als Informationen in Form von Piktogrammen.

Der Text bzw. die Piktogramme befinden sich auf dem Etikett, der Verpackung oder in der Packungsbeilage bzw. im Sicherheitsdatenblatt. Zusätzlich zu dem Text oder den Piktogrammen ist ein digitales Instrument möglich.

Zusätzliche Informationen an die Behörde werden nur bereitgestellt, wenn dazu aufgefordert wird oder um zu zeigen, dass ein Produkt von den Regelungen ausgenommen ist, z.B. weil das Polymer oder der Polymeranteil wasserlöslich oder abbaubar ist.

#### Übersicht Ausnahmen und Pflichten (mit Verweis auf Abschnitt in Verordnung)



Stehen die zusätzlichen Informationen den nachgeschalteten industriellen Anwendern nicht zur Verfügung, so müssen sie diese innerhalb von 7 Tagen nach Eingang des Ersuchens der Behörde bei ihrem Lieferanten anfordern und die Behörde unverzüglich darüber unterrichten. Danach müssen die Lieferanten die angeforderten Informationen innerhalb von 30 Tagen an den nachgeschalteten industriellen Anwender oder direkt an die zuständige Behörde geben.

Diese zusätzlichen Informationen sind aufwendiger (Mindestinformation Anhang VI Nummern 2.1 bis 2.2.3 und 2.3.7).

**Mindestinformation Anhang VI**

VO (EG) 1907/2006 (REACH), Anhang VI Nach Artikel 10 erforderliche Angaben

Absatz 2 = Identifizierung des Stoffes

2.1 Name und andere Bezeichnungen des Stoffes

2.1.1 Name(n) laut IUPAC-Nomenklatur andere internationale chemische Bezeichnung(en)

2.1.2 Andere Namen (allgemeine Bezeichnung, Handelsname, Abkürzung)

2.1.3 EINECS- oder ELINCS-Nummer (sofern vorhanden und sachdienlich)

2.1.4 CAS-Bezeichnung und CAS-Nummer (sofern vorhanden)

2.1.5 Sonstiger Identifizierungscode (sofern vorhanden)

2.2 Angaben zu Summen- und Strukturformel des Stoffes

2.2.1 Summen- und Strukturformel (einschließlich SMILES-Notation, sofern vorhanden)

2.2.2 Angaben zur optischen Aktivität und zum typischen Anteil von (Stereo-)Isomeren (falls zutreffend und sachdienlich)

2.2.3 Molekulargewicht oder Molekulargewichtsbereich

2.3.7 Beschreibung der Analysemethoden oder Angabe der bibliografischen Daten zur Identifizierung des Stoffes, gegebenenfalls auch zur Identifizierung der Verunreinigungen und Zusatzstoffe. Die Angaben müssen die Reproduktion der Methoden ermöglichen.

Die Hersteller von Kunststoffgranulat und deren Akteure haben bereits Anstrengungen zur Reduktion der Freisetzung von Mikroplastik unternommen, die freiwillige Initiative der Industrie „Operation Clean Sweep“ (OCS). Daher sieht die Kommission sie in der Lage, 12 Monate früher mit der Berichterstattung über ihre Verwendung zu beginnen.

Die Meldepflicht für Hersteller und nachgeschaltete industrielle Anwender von synthetischen Polymermikropartikeln in Form von Granulaten, Flocken und Pulvern, die als Ausgangsmaterial für die Kunststoffherstellung in industriellen Anlagen verwendet werden, beginnt ab 2026 zum 31. Mai jedes Jahr.

**Meldepflicht**

- Beschreibung Endanwendung
- Identität des Polymers
- Geschätzte Menge, die im vergangenen Jahr in die Umwelt freigesetzt wurde, inklusive beim Transport
- Hinweis auf die Ausnahmeregelung

Für andere Hersteller von synthetischen Polymermikropartikeln und andere nachgeschaltete Anwender, die synthetische Polymermikropartikel in industriellen Anlagen verwenden, beginnt die Meldepflicht ab 2027 zum 31. Mai jedes Jahr.

Hersteller, auch Importeure und nachgeschaltete industrielle Anwender, werden verpflichtet, ihre eigenen Emissionen in die Umwelt zu schätzen und zu melden, inklusive Transport.

**Ansprechpartner:**

Verband der Mineralfarbenindustrie e. V.  
Dr. Heike Liewald / Martin Brendel

[liewald@vdmi.vci.de](mailto:liewald@vdmi.vci.de) / [brendel@vdmi.vci.de](mailto:brendel@vdmi.vci.de)

*Der Verband der Mineralfarbenindustrie e.V. vertritt die deutschen Hersteller von anorganischen (wie z. B. Titandioxid, Eisenoxide), organischen und metallischen Pigmenten, Füllstoffen (wie z. B. Kieselsäure), Carbon Black, keramischen Farben, Lebensmittelfarben, Künstler- und Schulfarben, Masterbatches sowie von Produkten für die angewandte Photokatalyse.*

*Der VdMi wird geführt im Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung (Register-Nr.: R000760) sowie im Transparenzregister der EU-Kommission (Register-Nr.: 388728111714-79).*