

Pipette aus Biokunststoff für Medizin und Pharma

Artikel vom 26. Januar 2026

Medizintechnik

Der Hersteller von Dosierhilfen und pharmazeutischen Primärpackmitteln elm-plastic hat eine kommerziell verfügbare Pipette aus einem Biokunststoff für Pharma- und Healthcare-Anwendungen zur Serienreife gebracht.



Die erste aus einem Biokunststoff hergestellte, kommerziell verfügbare Pipette für Pharma- und Healthcare-Anwendungen (Bild: elm-plastic).

Entwicklungspartner der Pipette aus Biokunststoff sind der Materialhersteller Biovox und die deutsche Niederlassung des international präsenten Kunststoff-Distributors Ultrapolymers.

Medical-Grade-Biokunststoff

Anstelle der bisher für Pipetten üblichen Kunststoffe auf Basis fossiler Rohstoffe verwendet elm-plastic für die Bio-Pipette, die bereits heute auf zukünftige regulatorische Anforderungen ausgelegt ist, die Biokunststoffe »MedEco« von Biovox. Diese basieren entweder zu 100 % auf Polylactic Acid (PLA) oder auf zu 95 % biobasiertem Polyethylen (PE) und sind für den medizinischen Bereich zugelassen. Im Vergleich zu den existierenden Pipetten aus Polyethylen oder Polypropylen verspricht der Hersteller durch diesen Schritt einen deutlich geringeren CO₂-Fußabdruck (cradle to gate). Die Bio-Compounds der Reihe »MedEco« sind für Anwendungen in der Medizin- und Labortechnik vorgesehen. Sie sind in einer breiten Vielfalt von Eigenschaften verfügbar, ISO-10993-konform, EO-/Strahlen- und SCC-sterilisierbar sowie dank ihrer guten Umweltbilanz ein wichtiger Baustein für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft. Der Kunststoff »MedEco PLA« von Biovox eignet sich speziell für maßhafte Spritzgießteile mit besonders griffiger Oberfläche. Dank seiner hohen Steifigkeit und Festigkeit können Anwendungen mit geringen Wandstärken realisiert werden, was den Materialverbrauch reduziert. Zudem ermöglicht seine Verarbeitbarkeit bei niedrigen Temperaturen erhebliche Energieeinsparungen gegenüber fossilen Kunststoffen.

Gebündeltes Know-how

Die Entwicklung der Bio-Pipette ist das Ergebnis einer strategischen Zusammenarbeit zwischen dem Hersteller des Produkts, dem Hersteller des Biokunststoffs und dessen Distributor. Der Spezialist für die Herstellung von Pharma- und Medizinprodukten, elm-plastic, zeichnet für die produktsspezifische Auslegung, Fertigung und regulatorische Absicherung verantwortlich. Biovox ist Entwickler und Hersteller der Medical-Grade-Biokunststoff-Compounds. Ultrapolymers Deutschland GmbH lieferte die initiale anwendungstechnische Beratung bei der Materialauswahl sowie bei der Verarbeitung bis zum Serienanlauf. Mit Nachhaltigkeit, pharmakonformer Qualität und Marktfähigkeit unterstützen die Partner gemeinsam Pharmaunternehmen dabei, ihre Scope-3-Ziele zur Reduzierung der indirekten Treibhausgasemissionen zu erreichen, Compliance-Anforderungen praktisch umzusetzen und so ihren Beitrag für eine nachhaltige Zukunft zu leisten.

Hersteller aus dieser Kategorie
