

Im medizinischen Sektor müssen Erzeugnisse aus nachwachsenden, resorbierbaren Kunststoffen völlig andere Voraussetzungen erfüllen, als im Bereich der Verpackungen und Cateringartikel. Hier müssen besonders hohe qualitative Garantien gewährleistet werden, weshalb das Preisniveau der verwendeten Rohstoffe in dieser Branche besonders hoch ist, teilweise über 1000 Euro pro Kilo. Die Anwendungsmöglichkeiten von sich selbst zersetzenden Biokunststoffen sind vielfältig. So gilt thermoplastische Stärke in der Verwendung als Kapselmaterial beispielsweise als Substitut für herkömmlichen Gelatinekapseln. Chirurgisches Nahtmaterial und resorbierbare Implantate wie Schrauben, Nägel und Platten aus Polyactiden und deren Copolymeren können darüber hinaus auch als Wirkstoffdepots verwendet werden. Die verschieden Polymerzusammensetzungen ermöglichen dem Chirurgen, Implantate von unterschiedlicher Lebensdauer gezielt einzusetzen, bis sie schließlich vom Körper resorbiert werden. Auf diese Weise werden Folgeoperationen, um konventionell gefertigte Implantate wieder zu entfernen, überflüssig.

(Quellen: FNR , European Bioplastics )