

Die wichtigsten Kunststoffe

PE Polyethylen

ist ein durch Polymerisation hergestellter, teilkristalliner, thermoplastischer Kunststoff. Bekannt ist er unter den Handelsnamen Alathon, Hostalen, Lupolen, Vestolen, Trolen.

Polyethylen wird vor allem in Rohrleitungssystemen (Gas, Wasser), sowie für Isolierungen, Tragetaschen, Mülltonnen, Flaschenkästen, Eimer und Verpackungsmaterialien eingesetzt (aufgedruckter Nummerncode: 02 oder 04).

PET Polyethylenterephthalat

ist ein thermoplastischer Kunststoff, der zur Familie der Polyester zählt und durch Polykondensation entsteht. Er ist unter Hitze formbar und kann in nahezu jede beliebige Form gebracht werden.

PET ist relativ alter Kunststoff, dessen Grundmaterial Polyester 1941 in den USA entwickelt wurde. PET in seiner heutigen Form ist veredelter Polyester mit besseren Materialeigenschaften, wie z. B. hoher Belastbarkeit und Bruchsicherheit. Als äußerst belastbarer Kunststoff wird PET für Verpackungen, Behälter, Folien, Fasern und anderes verwendet. Bekanntester Vertreter: Trevira.

Behälter aus diesem Kunststoff werden nicht nur für kurzfristige, sondern auch für längerfristige Aufnahme/Lagerung von Lebensmitteln eingesetzt (z. B. als Wasserflaschen). Sie sind mittlerweile in großer Zahl in Haushalten anzutreffen.

PP Polypropylen

ist ein teilweise kristalliner Thermoplast und gehört zu der Gruppe der Polyolefine. Polypropylen wird durch Polymerisation des Monomers Propen gewonnen.

PP wird unter anderem zur Herstellung von Armaturenbrettern, Batteriegehäusen, kochfesten Folien, Flaschenverschlüssen, vielerlei wieder verwendbaren Behältern und Trinkhalmen verwendet, sowie zur Herstellung von Behältern für Waren und Nahrungsmittel (z. B. Pizzaboxen), u. a. m.

PS Polystyrol

ist ein amorpher, transparenter Thermoplast, der in vielen Bereichen des täglichen Lebens zu finden ist.

Polystyrol kann sowohl als thermoplastisch verarbeitbarer Werkstoff, wie auch als Schaumstoff verwendet werden. Er ist bekannt unter den Handelsnamen Luran, Lustron, Styropor, Styrodur, Styroflex und Sagex.

Haupteinsatzgebiete sind Wärmedämmungen, Isolation von Kabeln, Schaltern, Spulenkörpern und Gehäusen für Elektrogeräte. In der Lebensmittelverpackung wird Polystyrol für Joghurtbecher, Blister-Verpackungen, usw. eingesetzt (aufgedruckter Nummerncode: 06).