

Materialien bei Müll- und Abfallsäcke

Die Qualität von Abfallsäcken wird durch zwei Hauptfaktoren beeinflusst. Durch die Definition des Ausgangsmaterials und durch den Produktionsprozess.

Abfallsäcke wurden in den vergangenen Jahren üblicherweise aus Recyclingmaterial (Regenerat, somit LDPE) hergestellt, da das Ausgangsmaterial günstiger als neues Granulat (HDPE) ist.

Da aber immer mehr Müll in Österreich verbrannt wird und man definiertes, hochwertiges Recyclingmaterial (z.B.: aus Produktionsabfällen) immer schwieriger bekommt, hat sich HDPE in den letzten Jahren am Markt immer mehr durchgesetzt.



HDPE Niederdruckpolyethylen

HDPE steht für „High Density Polyethylen“, schwach verzweigte Polymerketten, daher hohe Dichte zwischen $0,94 \text{ g/cm}^3$ und $0,97 \text{ g/cm}^3$. Durch den Einsatz von HDPE lassen sich Stärkeneinsparungen mit gleichzeitig verbundener guter Folienqualität realisieren.

Ergebnis: Hohe Durchstoßfestigkeit und Reißfestigkeit bei geringer Folienstärke.
Es wird „neues“ Granulat zur Herstellung verwendet.

Weitere Eigenschaften:

- Herstellung fast ausschließlich aus neuem Polyethylen Granulat, dadurch entsteht eine konstante Qualität bei der Folienproduktion.
- Geruchsneutral, saubere Optik
- Weniger Materialeinsatz für gleiches Ergebnis – Ressourcensparend.

LDPE Hochdruckpolyethylen

LDPE steht für „Low Density Polyethylen“, stark verzweigte Polymerketten, daher geringe Dichte zwischen $0,915 \text{ g/cm}^3$ und $0,935 \text{ g/cm}^3$.

LDPE Regenerat Müllsäcke bestehen fast ausschließlich aus Recycling – Material.

Es handelt sich zwar um das günstigste Ausgangsmaterial, doch wird hier die Rohstoffversorgung mit konstanter Qualität immer schwieriger. Es kann dadurch zu hohen Qualitätsschwankungen kommen.

Weitere Eigenschaften:

- Unterschiedliche Schmelzpunkte der Granulate, da verschiedenes Recyclingmaterial gemixt wird – dadurch keine konstante Folienqualität.
- Es wird mehr Material benötigt, um auf die gleichen Produkteigenschaften (Durchstoßfestigkeit, Zug – und Reißfestigkeit) wie bei den HDPE Produkten zu kommen.
- Können teilweise einen starken Geruch nach „verbranntem Plastik“ haben.

