

Polyethylen (Pe) ein umweltfreundlicher Kunststoff!

Für Target24 - Tom Bogensport Zielscheiben verwenden wir ausschließlich umweltfreundliche Pe Kunststoffplatten mit einer Dichte von 35-90 kg. pro cbm.

Über Polyethylen, welches wir für Tom Zielscheiben verwenden:

Was ist Polyethylen & Herstellung:

Polyethylen (Kurzzeichen PE, nach DIN 7728-1: 1988-01) ist eine fast unendliche Kette von Kohlenstoff- und Wasserstoffatomen, die je nach Dichte unterschiedliche Eigenschaften aufweist. Ausgangssubstanz ist das Gas Ethylen, welches aus Erdöl und Erdgas gewonnen wird.

Pe Herstellung für Zielscheibenzwecke, erfolgt im Extrusionsblasverfahren, durch Aufschäumung unter Druck und Temperaturen bis 300°C mit Hilfe von natürlichen Katalysatoren wie Sauerstoff.

Eigenschaften & Zusatzstoffe:

Polyethylen hat eine sehr geringe Wasserdampfdurchlässigkeit, eine gute Zähigkeit, niedrige Festigkeit und Härte, ist sehr gute Chemikalienfestigkeit. Pe hat eine Temperaturfestigkeit von ca. 80° C und ist bis ca. -50°C kältefest. Pe ist in Lösungsmitteln erst ab 60 ° C löslich. Pe wird ohne Weichmacher hergestellt und ist daher besonders UV – und witterungsbeständig.

Marktsituation & Anwendung:

Polyethylen ist mit einem Marktanteil von rund 30 Prozent der Massenkunststoff weltweit. Die Produktionsmenge in Deutschland beträgt fast 2 Mio. Tonnen.

Anwendung: Polyethylen ist vor allem als Rohstoff in der Verpackungsindustrie weit verbreitet. Polyethylen findet auch Einsatz für die Herstellung von Spielwaren, Mülltonnen, diverse Gefäßen, Kabelummantelungen, Kunststofffolien, Verbundverpackungen, Sportmatten, als .Isoliermaterial im Gas-Wasserbereich und vieles mehr.

Umweltverträglichkeit & Gesundheit:

Da Ethylen ungiftig ist, so ergibt sich bei Polyethylen für den Verbraucher kein gesundheitliches Problem durch Restmonomergehalte. Polyethylen gilt als gesundheitlich unbedenklich.

Das Bundesinstitut für Risikobewertung hat im Februar 2005 keine Bedenken gegen die Verwendung von Polyethylen bei der Verwendung im Lebensmittelbereich und bei der Herstellung von Bedarfsgegenständen geäußert.

Polyethylen ist biologisch so gut wie nicht abbaubar und wird damit durch UV-Licht, Mikroorganismen und Abbauprozesse in Böden und Deponien kaum oder nicht zersetzt. Auch ist Polyethylen sehr beständig gegenüber Säuren, Laugen und anderen Chemikalien.

Eine Grundwasser Verunreinigung ist daher ausgeschlossen.

Informationsquellen:

<http://www.umweltlexikon-aktuell.de/RUBwerkstoffmaterialsubstanz/Polyethylen.php>

<http://www.polyden.de/index.php/ueberuns/umwelt.html>

http://isybe.de/wp-content/uploads/greenpeace_Giftigkeit-von-kunststoffen.pdf

<http://www.greenpeace.org/austria/de/marktcheck/themen/bewusst-einkaufen/probleme/abfall-verpackungen/verpackungen/kunststoffe0/>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Polyethylen>