

PLA wird aus Mais gewonnen. Der Basisstoff Zucker oder auch Dextrose genannt wird durch den Gärungsprozess gewonnen. Dieser Zucker wird in Lactic-acid (Milchsäure) destilliert und wird dann in die zur Folienherstellung nötigen Pellets umgewandelt. Nicht nur der Herstellungsprozess an sich ist wesentlich umweltfreundlicher (68% weniger Energie werden aufgewendet) – auch die Entsorgung des Materials ist biologisch verträglicher. Sei es durch Verbrennung, dass das verbrannte Material sich in CO₂ umwandelt ; sei es, dass es wie ein kompostierbarer Wertstoff behandelt werden kann.

Eigenschaften der Folie	Kundenvorteile, Ihr Nutzen
• Siegelbarkeit	Auch auf Schlauchbeutelmaschinen ohne Trennnaht verwendbar
• Grosse Steifheit	Stabilität, stabile Fixierung des Produktes
• Gute Durchstossfestigkeit	Sicherheit bei der Produktion und im Regal, weniger Abfall
• Aus Biomasse hergestellt, abbaubar in Wasser und CO ₂	Im Trend, Ökologie
• Gute Optik, optimale Klarheit und Transparenz, hoher Glanz	Aufwertung des Produktes; fördert den Verkauf
• Lebensmitteltauglich	Zertifiziert gegenüber Konsument
• UV-resistent	Produkt verbleicht nicht, längere, schöne Warenpräsentation
• Zum Bedrucken geeignet	Stärkt Ihre Marke, Ihr Produkt hebt Sie ab vom Wettbewerb

Folieneigenschaften	Einheit	Typische Werte	Testmethode
Folienstärke	my	18 / 25	
Länge	Flachfolie Halbschlauch	m m	1000 500
Breite	Flachfolie Halbschlauch	mm mm	200 – 1000 200 – 500
Kerndurchmesser	mm	76	
Mechanische Eigenschaften			
Zugfestigkeit	Mpa	70.4/119	ASTM D882
Oberflächenspannung	dynes/cm	38	ASTM D5946
Durchlässigkeiten			
Wasserdampf		275 ± 3 g/m ² x 24h 38°C, 90% ΔUR	ASTM F 1249-06
Sauerstoff		1615 ± 70 cc/m ² x 24h x atm 23°C, 0% UR	ASTM D 3985-05
Stickstoff		797 ± 75 cc/m ² x 24h x atm 23°C, 0% UR	
Schrumpfung			
Schrumpfwerte	% bei 85°C	Länge/Breite 5/70	
Optische Eigenschaften			
Glanz	%	107	ASTM D523
Transparenz	%	2.32	ASTM D1003
Max. Lagertemperatur:		°C	normale Raumtemperaturbedingungen ca. 15 - 25° C Problemlos haltbar bis 12 Monate
Kompostierbare Folie:			biologisch abbaubar unter kontrollierten Kompostierungsbedingungen: (EN14855-1) / 91% (120 Tage) Abbaubar in 2 Stufen bei Hitze und Feuchtigkeit Die Folie löst sich in kleinere Moleküle und Milchsäure auf. Diese kleinen Teile und die Milchsäure werden von Bakterien abgebaut. Der Abbauprozess verläuft unter 58° C und bei tiefer Luftfeuchtigkeit sehr langsam.