

Kenmerken (LD)PE:

PE (of polyethyleen) is een lichte en flexibele zachtschuim. Een zachtschuim geeft een goede schokabsorptie, omdat deze kan **indrukken** waardoor de kracht van de impact verspreid wordt over een groter oppervlak en daarnaast herstelt het zich na de impact terug tot hun originele vorm (wat het ideaal maakt als schokdempend verpakkingselement).

Omdat de zachtschuimen makkelijk indrukken, zijn ze minder geschikt voor een zware, langdurige druk (hier is EPS dan weer beter voor geschikt). In tegenstelling tot EPS breken of vervormt EPE niet, ook niet na veelvuldige schokken, maar **herstelt het zich na de impact terug tot hun originele vorm**. EPE is zowel geschikt bij lage (tot -60°C) als bij hoge temperaturen (tot 100°C). Verder neemt het materialen geen water op en hebben ze een goed drijfvermogen.

Twinplast gebruikt PE vooral in densiteiten (18kg/m³, 33kg/m³ en 45kg/m³) en in de kleur zwart. Andere kleuren (wit, grijs, blauw, groen, rood, oranje, ...) zijn mogelijk. Voor PE producten vertrekken we uit platen van 2000 x 1000 x dikte. Door zijn strakke look is PE geliefd voor inlays voor koffers en andere mooi ogende verpakkingen of als oplegsteunen voor kwetsbare stukken te verplaatsen.

MATERIAALEIGENSCHAPPEN van LDPE					
TYPE	NORM	UNIT	LD18	LD33	LD45
Dichtheid	ISO 845 : 2006	kg/m ³	18	33	45
Diameter korrel		mm	0,8	0,65	0,4
Beschikbare kleuren			zwart	zwart, wit, grijs, violet, rood, blauw, geel, groen	zwart, wit, oranje
Drukkracht bij 10% indrukking	ISO 844 / 2007 at 50mm/min	KPa	33	47	77
Drukkracht bij 25% indrukking		KPa	50	64	94
Drukkracht bij 40% indrukking		KPa	81	97	130
Drukkracht bij 50% indrukking		KPa	113	131	170
Blijvende drukvervorming 25% / 23°C / 22h	ISO 7214 : 1998 24h after stress release	%	5,5	3	2,5
Blijvende drukvervorming 50% / 23°C / 22h		%	18,5	14	10
Treksterkte	ISO 1926 : 2009 Dumbell 2 @500 mm/min	KPa	300	375	560
Rek bij breuk		%	125	140	175
Temperatuur bereik voor gebruik		°C	+100 tot -70	+100 tot -70	+105 tot -70
Thermische geleiding	ISO 8301:1991	W/mK	0,0446	0,039	0,042

