

LDPE 日本住友化学 L420

产品名称	LDPE 日本住友化学 L420
公司名称	东莞市晟华塑胶原料有限公司
价格	7.68/千克
规格参数	品牌:LDPE 型号:L420 产地:日本
公司地址	东莞市樟木头镇先威路68号之四栋109
联系电话	0769-89386984 13922933895

产品详情

低密度聚乙烯

低密度聚乙烯又称高压聚乙烯，常缩写为LDPE。呈乳白色，无味、无臭、无毒，表面无光泽的蜡状颗粒。密度为0.91g/cm³-0.93g/cm³，是聚乙烯树脂中轻的品种。具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性。其化学稳定性能较好，耐碱、耐一般有机溶剂。

中文名

低密度聚乙烯

英文名

Low Density Polyethylene

应用

作薄膜产品

分 类

塑料材料

聚合方法

高压法和低压法

反应器类型

釜式法和管式法

目录

00001.1 [产品概述](#)

00002.2 [生产方法](#)

00001.3 [生产特点](#)

00002.4 [产品性能](#)

00001.5 [应用领域](#)

00002.6 [发展前景](#)

产品概述

高压低密度聚乙烯(high pressure-low density polyethylene, HP-LDPE, 简称为LDPE)实现工业化已有70多年的历史, 尽管随着烯烃聚合催化剂的发现与发展, 聚乙烯的品种和产量有了巨大的进展, 但高压聚乙烯仍占有重要的地位。乙烯在高温高压下以自由基机理聚合成高分子量聚乙烯, 具有以下特点:

(1) 乙烯聚合反应过程是一个强烈的放热过程。乙烯的聚合热约为 93.5kJ/mol (或 3.3kJ/g), 在 235MPa 、 $150\sim 300$ 下乙烯的比热容为 $2.51\sim 2.85\text{J/(g}\cdot\text{)}$, 反应热如果不能及时移去, 每1%乙烯发生聚合将使温度升高 $12\sim 13$ 。如果温度过高, 还会导致乙烯分解。

(2) 在高压下, [乙烯](#)

已被压缩到密度为 0.5g/mL 的气密相状态, 近似于不能再压缩的液体, 此时乙烯分子间的距离显著缩短, 从而增加了游离基与乙烯分子的碰撞概率, 所以容易发生聚合反应。

(3) 高温下增

长链的自由基活性大,

容易发生链转移反应, 所得到的聚合物为带有

较多支链的[线型结构](#)。通常每1000个碳链原子中含有 $20\sim 30$ 个[支链](#), [结晶度](#)

为 $45\%\sim 65\%$, 密度在 $0.910\sim 0.925\text{g/mL}$, 质轻、具柔性, 耐低温性、耐冲击性较好。