

UDC 678.742.2  
G 32



# 中华人民共和国国家标准

GB 11116—89

GB 11116—89

## 高密度聚乙烯树脂

High density polyethylene resin

中华人民共和国  
国家标准  
高密度聚乙烯树脂  
GB 11116—89

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.bzcb.com](http://www.bzcb.com)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

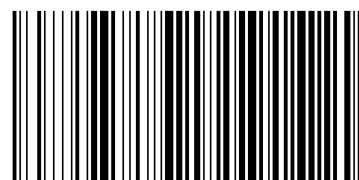
开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 30 千字  
1990年3月第一版 2005年9月第二次印刷

\*

书号: 155066·1-25119 定价 13.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 11116—1989

1989-03-31 发布

1990-04-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

高密度聚乙烯树脂

GB 11116—89

High density polyethylene resin

1 主题内容与适用范围

本标准规定了高密度聚乙烯树脂的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以乙烯或乙炔和1-烯烃为单体经催化聚合制得的高密度聚乙烯均聚物或共聚物以及含有添加剂的聚合物。

本标准不适用于超高分子量高密度聚乙烯。

2 引用标准

- GB 1033 塑料密度和相对密度试验方法
- GB 1040 塑料拉伸试验方法
- GB 1043 塑料简支梁冲击试验方法
- GB 1842 聚乙烯环境应力开裂试验方法
- GB 1843 塑料悬臂梁冲击试验方法
- GB 1845 聚乙烯和乙烯共聚物材料命名
- GB 2547 塑料树脂取样方法
- GB 2918 塑料试样状态调节和试验的标准环境
- GB 3682 热塑性塑料熔体流动速率试验方法
- GB 5470 塑料冲击脆化温度试验方法
- GB 6595 聚丙烯树脂鱼眼测试方法
- GB 9345 塑料灰分通用试验方法
- GB 9352 热塑性塑料压塑试样的制备
- GB 9691 食品包装用聚乙烯树脂卫生标准

3 技术要求

3.1 高密度聚乙烯树脂为本色柱状或扁圆状颗粒,粒子的尺寸在任意方向上应为2~5 mm,并不夹带金属、机械杂质。

3.2 对于有卫生要求的树脂应符合 GB 9691。

3.3 本树脂按其用途分为挤塑、注塑和吹塑三大类,其质量指标如表1。

表 1 高密度聚乙

序号	测试项目		单位	PE-EA-57D003		
				优 级	一 级	合 格
				1	清洁度	色粒
	杂质	粒/kg 树脂	0~20	21~40		41~60
2	熔体流动速率		g/10 min	0.24~0.36	0.24~0.36	0.20~0.40
3	密度		g/cm <sup>3</sup>	0.952~0.956	0.952~0.956	0.951~0.957
4	粉末灰分		% ≤	0.02	0.03	0.05
5	拉伸屈服强度		MPa ≥	24.0	23.0	22.0
6	断裂伸长率		% ≥	120		
7	简支梁冲击强度		kJ/m <sup>2</sup> ≥	—	—	—
8	悬臂梁冲击强度		J/m ≥	—	—	—
9	鱼眼	0.8 mm	个/1520 cm <sup>2</sup>	—	—	—
		0.4 mm	个/1520 cm <sup>2</sup>	—	—	—
10	环境应力开裂		h ≥	—	—	—
11	冲击脆化温度		℃ ≤	—	—	—

附录 A  
高密度聚乙烯树脂国标命名与原牌号对照表  
(参考件)

国 标 命 名	原 牌 号
PE-EA-57D003	J-I
PE-EA-57D012	DEMA6158
PE-FA-50D012	3300F
PE-FA-50G200	DGD6093
PE-GA-50D006	GF7750
PE-GA-57D006	J-II
PE-GA-57D012	J-III
PE-LA-50D012	5000S
PE-LA-57D006	GF7750J
PE-MA-50D045	GD7255
PE-MA-57D045	Z-II
PE-MA-57D075	DMD7008
PE-MA-62D045	2200J
PE-ML-57D075	GC7260
PE-BA-62D003	5200B

## 附加说明:

本标准由全国塑料标准化技术委员会石化树脂产品标准分技术委员会归口。

本标准由辽阳石油化纤公司化工三厂负责起草。

本标准主要起草人顾守发、杜保罗。