



技术数据表

CONTINUUM™ DGDA-2420 NT Bimodal Polyethylene Resin

概述

CONTINUUM™ DGDA-2420 NT 双峰聚乙烯树脂是采用UNIPOL™ II 工艺技术来制备的。这种产品的配方中带有一种紫外线稳定剂，用于室外存放。这种产品可应用于管道领域，这些管道应用领域既要求长期的流体静力强度，也要求优异的耐慢速裂纹增长和耐快速裂纹扩展性能。其适用的应用领域包括有天然气配送管道、灌溉和滴灌管路等。

可持续性属性:



业界标准的合规性:

- ASTM D 3350: 元件分类 PE234373E
- ISO PE 80 管件牌号
- ASTM PE 2708 管件牌号 - 1250 psi HDB @ 73°F, 800 psi HDS @ 73°F和1000 psi HDB @ 140°F

请查询法规以获取完整的详细资料。

添加剂

- 抗结块剂: No
- 增滑剂: No
- 加工助剂: Yes

典型物性

物理性能	额定值	单位(英制)	额定值	单位(公制)	测试方法
密度 / 比重 (本色混合物)	0.941	g/cm ³	0.941	g/cm ³	ASTM ¹ D792
基础高聚物密度 ²	0.940	g/cm ³	0.940	g/cm ³	Dow Method
熔融指数					ASTM D1238
190°C/2.16 kg ³	0.16	g/10 min	0.16	g/10 min	
190°C/21.6 kg ⁴	9.5	g/10 min	9.5	g/10 min	

1. ASTM: 美国材料与试验协会
2. 对于基础高聚物密度的估算所使用的假设是成品中每增加1000 ppm 的防粘连剂就会使聚合物的密度增加 0.0006 g/cm³。如果聚合物中不包含有任何防粘连剂，则聚合物的估算密度就是其基础高聚物密度。
3. Melt Index
4. Flow Index

这些仅是典型特性，不能看作是其规格。用户应通过自己测试来验证结果。



典型物性(继续)

机械性能	额定值	单位(英制)	额定值	单位(公制)	测试方法
抗张强度 ⁵ (屈服)	> 2600	psi	> 17.9	MPa	ASTM D638
伸长率 ⁵ (断裂)	> 600	%	> 600	%	ASTM D638
弯曲模量 - 2% 正割 ^{5,6}	> 90000	psi	> 621	MPa	ASTM D790B
Slow Crack Growth Resistance					
Notched Pipe Test ⁷	> 3000	hr	> 3000	hr	ISO ⁹ 13479
PENT ⁵	15000	hr	15000	hr	ASTM F1473
抗快速裂缝扩展, Pc					
S-4 : 32°F (0°C) ⁸	> 145	psi	> 10.0	bar	ISO 13477
已计算, 全刻度 : 32°F (0°C) ¹⁰	> 560	psi	> 38.6	bar	ISO 13478
抗快速裂缝扩展, Tc - S-4 @ 5 巴 ⁸	< 28	°F	< -2	°C	ISO 13477
热性能					
脆化温度 ⁵	< -103	°F	< -75.0	°C	ASTM D746A
热稳定性	> 428	°F	> 220	°C	ASTM D3350

5. 根据 ASTM D 4703 程序 C 准备压缩模塑配件, 除非测试方法中另有说明。属性将随着模塑条件和老化时间的变化而变化。
6. 方法 I (三点负荷)
7. Compression molded parts prepared according to ASTM D 4703 Procedure C unless otherwise noted in the test method. Properties will vary with changes in molding conditions and aging time.
8. 管道直径为 12 英寸 IPS (30.5 cm), 标准直径比 (SDR) 为 11.5。
9. ISO: International Standardization Organization
10. 根据 S-4 测试数据, 计算的值由 ISO 4437 中的方程式确定。管道直径为 12 英寸 IPS (30.5

