



DOWLEX™ 2344 Polyethylene Resin

概述

DOWLEX* 2344

聚乙烯树脂是一种乙烯-辛烯共聚物，其制备采用了陶氏化学公司专有的溶液聚合工艺。其独特的分子结构中带有受控的支链分布，使其具有优异的耐环境应力开裂性能以及非常好的长期静压强度。

加工性能：DOWLEX 2344 聚乙烯树脂典型的挤出温度范围从190 到 230°C。在某些类型的加工设备采用反向温度曲线有可能更有利于加工。如欲获取更多信息，请参阅挤出手册。

符合以下法规：

EU, No 10/2011

美国食品和药物管理局法规 21 CFR 175.105(c)(5)

美国食品和药物管理局法规 21 CFR 177.1520(c)3.2a (带有限制条件)

美国国家卫生基金会(NSF)标准14

美国国家卫生基金会(NSF)标准61

应用领域：

冷热水管系统，例如：

- 地板采暖
- 墙壁采暖/制冷
- 屋顶制冷
- 散热器连接
- 冷热水配送
- 热回收系统
- 太阳能板

添加剂

• 抗结块剂: No

• 增滑剂: No

• 加工助剂: No

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
密度 / 比重	0.933 g/cm ³	0.933 g/cm ³	ASTM D792
基础高聚物密度 ¹	0.933 g/cm ³	0.933 g/cm ³	内部方法
熔融指数			ISO 1133
190°C/2.16 kg	0.70 g/10 min	0.70 g/10 min	
190°C/5.0 kg	2.2 g/10 min	2.2 g/10 min	
抗环境应力开裂 (122°F (50°C), 10% Antarox)	> 8760 hr	> 8760 hr	ASTM D1693
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量 (0.0787 in (2.00 mm), 模压成型)	84100 psi	580 MPa	ISO 527-2
拉伸应力			ISO 527-2/50
屈服, 0.0787 in (2.00 mm), 模压成型	2390 psi	16.5 MPa	
断裂, 0.0787 in (2.00 mm), 模压成型	4930 psi	34.0 MPa	
拉伸应变			ISO 527-2/50
屈服, 0.0787 in (2.00 mm), 模压成型	13 %	13 %	
断裂, 0.0787 in (2.00 mm), 模压成型	> 800 %	> 800 %	
弯曲模量 (0.0787 in (2.00 mm), 模压成型)	79800 psi	550 MPa	ISO 178
硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
肖氏硬度 (邵氏 D, 0.0787 in (2.00 mm), 模压成型)	53	53	ISO 868
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
维卡软化温度	252 °F	122 °C	ASTM D1525
线形热膨胀系数 - 流动 (68 到 158°F (20 到 70°C))	1.1E-4 in/in/°F	2.0E-4 cm/cm/°C	DIN 53752
导热系数 (140°F (60°C))	2.8 Btu-in/hr/ft ² /°F	0.40 W/m/K	DIN 52612

