

# PORON® 高性能材料

## 冲击吸收、经久耐用、多功能

高性能材料能提供长久的舒适感以及高性能冲击吸收功能、这种经久耐用的材料可以承受最严苛的每天日常穿戴。在与其他一般鞋垫材料的分项对比中、PORON®高性能材料展示了如何凭借着最小的厚度提供最大的重复冲击吸收能力。

PORON 高性能材料是一种双用途解决方案、它可以帮助减少激烈运动产生的有害冲击波。提供适当的冲击吸收、使你能享受每一步带来的舒适感。您为什么需要具有弹性的冲击吸收呢？因为虽然混凝土可以吸收冲击、但谁会希望在混凝土上赤脚跑步呢？

罗杰斯公司可以为您提供多种厚度和配方组合的PORON高性能材料、以便提供更大的设计自由度。PORON高性能材料是工作鞋、户外鞋及运动鞋鞋垫以及运动设备缓冲装置的理想材料、它必然是提供多功能舒适性和良好的冲击吸收性材料的首选。

### 卓越的冲击吸收

测试表明与其他普通鞋垫材料相比、PORON高性能材料具有更低的减速能力、从而提供更大的冲击吸收性能。

厚度更薄重量更轻、却能获得更大的冲击吸收。

### 保持高性能

长久的舒适性和卓越的耐压缩变形、重复使用绝不变形  
开孔结构 - 良好透气性

标准品PORON高性能材料更增加PORON抗菌保护

### 材料的多样性满足您的设计

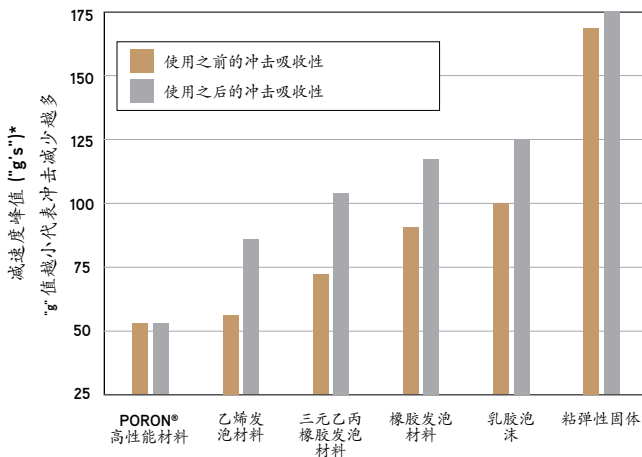
PORON® ProZorb™ 材料提供更佳的湿度管理

可提供多种标准密度、厚度 (1.0mm-12.7mm)和颜色选择。

可按客户要求定制PORON双层结构产品

可提供特殊表面材质、例如表面打粗和仿皮革纹。

在产品寿命期内保持高性能和对冲击的吸收



跌落物重量 = 4.98 lb. 跌落高度 = 2.00 in. 冲击面积 = 2.40 in.<sup>2</sup> 公称厚度 = 0.125 in.  
\*测量根据ASTM D 3574 Test D @ 158°F



针对最严苛日常穿戴而制造

多功能冲击吸收材料

应用：工作鞋、户外鞋和运动鞋鞋垫以及体育用品衬垫等。

其他PORON 高性能材料系列可根据具体订单要求提供。罗杰斯建议使用纺织品或皮革作为表面以增加舒适性和耐磨性。更多的细节请联系罗杰斯的客户服务代表。

## PORON® 高性能材料—典型物理性能

性能	测试方法	产品			
配方		PORON 高性能冲击吸收 (F - 硬)			
*密度、 lb. / ft3	ASTM D3574-95 测试A	15	17	20	25
比重		0.24	0.27	0.32	0.40
公差、 %		± 10			
*标准厚度		参见产品有效性表			
公差、 %		± 10			± 15
标准颜色		品蓝 (63)、黑色 (04)、浅灰 (60)、深绿 (85)			
透气性	古尔勒测试仪	开孔结构 - 透气性好			
缓冲系数、级别厚度	SATRA TM159:1992	-	-	-	-
*压缩形变 最大值%	在 158°F (70°C) 时 ASTM D3574:测D	10			
*压缩力偏转、 psi	0.2"/分、 应变率力25%偏转	6 - 16	8 - 20	10 - 25	15 - 45
kPa		41 - 111	55 - 138	69 - 172	103 - 310
硬度、 硬度计	Shore "O"	18	20	24	36
抗水解性、 压缩形变 最大值%	在250°F (121°C)高压灭菌五小时后 ASTM D3574:测试J / 测试D	良好的抗水解性 5			
弹力、 Shore工具弹力计、 平均值 (落球反弹测试装置)	ASTM D 2632-96、 垂直反弹	14	15	16	21
水蒸气转移、 典型 g/ft2/24hrs (g/m2/24hrs)	根据ASTM D570	>19 (200)			
吸水性、 %重量增加	Based on ASTM D570	< 20			
皮肤接触	基本皮肤刺激试验 - FHSA	通过			
*撕裂强度、 最小、 pli, min.	ASTM D624 Die C	6	10	10	12
kPa		1.1	1.8	1.9	2.1
*拉伸长度、 %最小	ASTM D3574:测试E	100			
*抗张强度、 最小 psi@ min.	ASTM D3574:测试E	70	90	120	140
kPa		483	621	827	965
耐温性、 最高 推荐持续使用	ASTM D746-98	90°C (194°F)			
推荐间歇使用		121°C (250°F)			
着色	ASTM D925-88	不着色			
化学稳定性		PORON聚氨酯材料不受低浓度的有机酸和碱的影响。当接触到油和油脂以及其他直链烃时它表现出轻微的膨胀。强极性溶剂会使PORON聚氨酯材料高度的膨胀。在大多数情况下、PORON的物理特性会随着溶剂的蒸发而很大程度的恢复。			
附加耐溶剂性	肥皂和水 50/50	无胶粘或表面退化			
抗菌保护	AATCC TM90	通过			
	JIS Z 2801				
	AATCC TM30(iii)				

备注: 1. 所有公制单位换算时均为近似值。 2. 可提供其他技术服务。