



罗杰斯公司不断创新并拓展PORON®微孔聚氨酯泡沫产品，满足客户不断变化的设计需求。罗杰斯高性能泡沫产品系列中的最新成员，AquaPro™系列，从“柔软”(41)到“极软”(37)范围提供更好的防水密封解决方案。多种规格的材料确保设计工程师无需担心高性能的防水密封设计要求。

PORON® AQUAPRO™ 系列：配方37 & 41

PORON AQUAPRO 系列

AquaPro系列的防水密封性能和耐久性高，提供更好的防进水保护功能。在所有实现紧密密封的PORON防水密封配方中，新研发的AquaPro 37配方要求的压缩力最小。

- 抗应力松弛和压缩形变
 - 耐久、长效的密封性能
- 温度范围广
 - 性能可靠，-40 °C至90 °C范围内可持续使用，120 °C以下可间歇使用
- 耐化学性
 - 可抵御各种常见的汽车液体
- 阻燃性
 - 满足UL 94 HBF和FMVSS 302的阻燃要求
- 低释气性
 - 无塑化剂渗移，无金属腐蚀性，无环境危害
- 以罗杰斯公司为坚固后盾
 - 180年创新材料解决方案开发经验

注： 请参考配方37 & 41数据表中的UL认证。

长效耐用 应用广泛

PORON AquaPro材料即便是处于不太理想的应用状态时，也能提供更好的密封性能，适应于各种应用。



车顶天线



HVAC 密封



车头灯/尾灯



电气外壳

引进新的疏水技术

使用AquaPro 37聚氨酯，既能提供良好的防水密封性，又能保证长效持久的性能。AquaPro 37材料具有更好的柔软性和密封性，能够持久保护敏感性电子产品和密闭装置。

了解更多

联系当地的罗杰斯销售代表，了解更多详情，并免费获取AquaPro 37泡沫样品。

两大重要因素

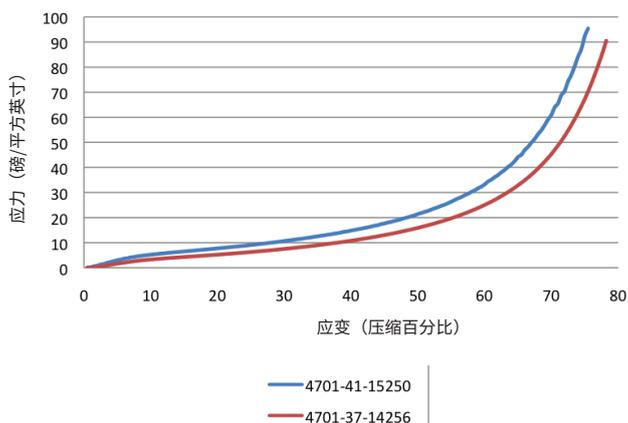
确定具体防水密封应用中的最佳软硬度和厚度
压缩率和密封效果

1 可压缩性

压力偏转 (CFD) 曲线代表将泡沫的总厚度压缩至一定的比率需要的力的大小。在安装过程中必须考虑CFD，否则，如果泡沫太硬或者压缩过度，可能导致基材变形或损坏。

PORON AquaPro产品的压力偏转值范围为柔软 (41) 至极软 (37)，使材料选择过程更加容易。

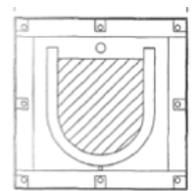
可压缩性对比



2 密封效果

A 防水性

一个U形衬垫压缩30%，两边涂真空油脂。在70°C条件下存放22小时后，加水，检查固定装置是否出现泄漏。



材料	类型	结果
AquaPro Formulation 41	PU	持续密封 (11天)
AquaPro Formulation 37	PU	持续密封 (11天)
竞争产品N	EPDM	1分钟后失效
竞争产品R	EPDM	72小时后失效

遵循的汽车规范

PORON AquaPro 37泡沫在“来样状态”和老化密封条件下均通过了GMW15473水密性测试。厚度为0.250"，压缩级别为30%的AquaPro 37材料样品，在121°C条件下存放12小时，在-29°C条件下存放12小时此为一个循环周期，经过7个这样的循环周期后，密封效果至少能持续1个小时。

B 防水防尘

IEC 60529外壳防护等级分类是一套体系，根据对水和颗粒物的防护来对电气设备的外壳防护进行分类。IEC出版物使用以下术语对防水防尘进行了定义：

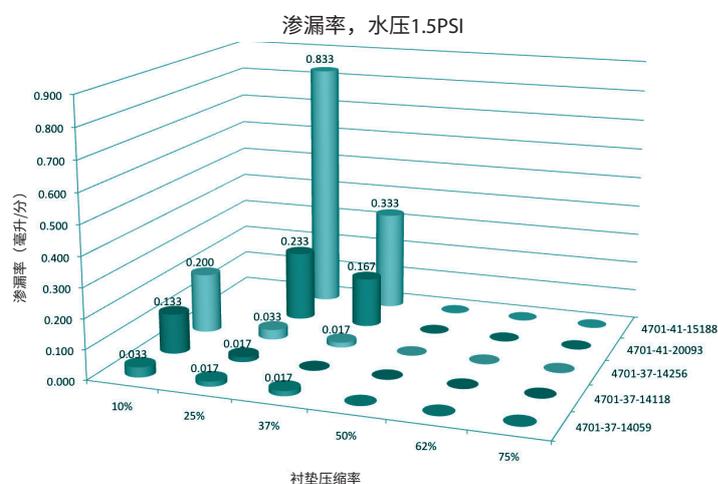
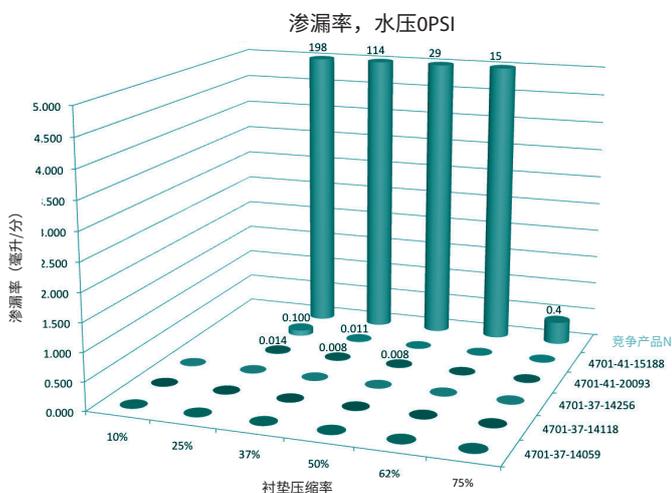


罗杰斯进行了一项与IPX7类似的测试。在IP等级体系中最苛刻应用环境要求IPX7这个严格的防护等级。一个两面带胶的圆形垫片经过不同级别的压缩，浸入一米深的水中30分钟。

PORON® AquaPro™ 系列是实现预期IP等级的关键。

C ASTM F37

这个标准测试通过测量水的泄漏率来确定衬垫材料的密封性能。将衬垫压缩在两个平面之间，同时将加压水从中心位置注入不同压缩级别的衬垫截面中。



注：竞争产品N无法承受加压后的测试条件。

关于罗杰斯公司

罗杰斯公司 (NYSE : ROG) 作为工程材料的全球领导者, 我们的产品正驱动、保护并连接我们的世界。拥有 180 多年的材料科学和工艺经验, 罗杰斯提供多种解决方案, 应用于清洁能源、互连网络、先进交通以及其他需要苛刻稳定性的科技领域。罗杰斯公司有三大核心事业部门: 包括应用于高效电机驱动、汽车电气化和可再生能源的电力电子解决方案; 在移动设备、机车内饰、工业设备和功能性服装中具有密封、振动管理和冲击保护作用的高性能泡沫, 以及用于无线基础设施、汽车安全及雷达系统的先进线路板材料。罗杰斯总部位于美国康涅狄格州, 在美国、中国、德国、比利时和韩国都设有制造工厂, 合资公司和销售办公室遍布全球。

访问 WWW.ROGERSCORP.COM 了解更多信息。

北美

高性能泡沫事业部
美国康涅狄格州伍德斯托克
电话: 607.786.8112
传真: 607.786.8120
免费电话: 800.935.2940
solutions@rogerscorp.com

欧洲

罗杰斯 (比利时) 公司
比利时根特
电话: +32.9.235.3611
传真: +32.9.235.3658

亚洲

罗杰斯 (日本) 公司
日本东京
电话: +81.3.5200.2700
传真: +81.3.5200.0571

罗杰斯 (韩国) 公司
韩国京畿道
电话: +82.31.291.3660
传真: +82.31.291.3610

罗杰斯 (台湾) 公司
台湾台北县
电话: +886.2.8660.9056
传真: +886.2.8660.9057

罗杰斯科技 (新加坡) 公司
新加坡
电话: +65.6747.3521
传真: +65.6747.7425

罗杰斯 (上海)
中国上海
电话: +86.21.6217.5599
传真: +86.21.6267.7913

罗杰斯 (深圳)
中国深圳
电话: +86.755.8236.6060
传真: +86.755.8236.6123

罗杰斯 (北京)
中国北京
电话: +86.10.8559.7599
传真: +86.10.8559.7585



WWW.ROGERSCORP.COM

罗杰斯公司高性能泡沫事业部美国800.935.2940 | 欧洲+32.9.235.3611 | 亚洲+86.512.6258.2700

本数据表中所包含的信息旨在协助您采用罗杰斯PORON聚氨酯进行的设计, 无意且不构成任何明示的或隐含的担保, 包括对商品适销性、适用于特别目的等任何担保, 亦不保证用户可在特定用途中达到本数据表中显示的结果。用户应负责确定罗杰斯PORON聚氨酯材料在每种应用中的适用性。Rogers的标识、The world runs better with Rogers、AquaPro以及PORON均为Rogers Corporation的注册商标。
© 2015年Rogers Corporation版权所有; 保留所有权利。美国印刷。0115-PDF, 出版物编号: #17-294CS

The world runs better with Rogers.®