



以性能为导向

# Monarch 5031

工业垫圈解决方案，提供防尘、防屑、防  
水汽和防老化保护

- // 低密度
- // 柔软、坚实
- // 阻燃性能优良
- // 符合多领域 OEM 规范

[www.armacell.cn](http://www.armacell.cn)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaComp<sup>®</sup>

技术性能参数 - MONARCH 5031

|                |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|----------------|-----------------------------------|-----------|-------------------|
| 简介             | Monarch 5031 是一款低密度、柔性闭孔 EPDM 混合泡沫产品，以厚片形式生产，符合 ASTM D 1056 2A1 要求。产品通过 了UL 认证UL94 可燃性，并通过 UL 垫片和密封件的UL认证。产品满足各种汽车规范。 |           |                |                |                                   |           |                   |
| 颜色             | 黑色                                                                                                                    |           |                |                |                                   |           |                   |
| 添加剂            | 阻燃                                                                                                                    |           |                |                |                                   |           |                   |
| ASTM D 1056 等级 | 2A1                                                                                                                   |           |                |                |                                   |           |                   |
| 泡孔结构           | 闭孔                                                                                                                    |           |                |                |                                   |           |                   |
| 形状             | 片（厚片）                                                                                                                 |           |                |                |                                   |           |                   |
| 材质             | EPDM/CR/SBR                                                                                                           |           |                |                |                                   |           |                   |
| 市场             | 汽车, 电气                                                                                                                |           |                |                |                                   |           |                   |
| 应用             | 垫圈和密封件                                                                                                                |           |                |                |                                   |           |                   |
|                |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| 测试             | 测试标准                                                                                                                  |           |                |                | 信息                                |           |                   |
| 认证和技术规格        |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| General Motors | GMW 17408 Class I Type IV                                                                                             |           |                |                | Interior & Exterior Applications  |           |                   |
| MAHLE          | GN AR 06220 Par 6.1 [MAHLE GN AR 06346]                                                                               |           |                |                | Previously Delphi SD2 207 Par 6.1 |           |                   |
|                |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| 技术性能           | 指标                                                                                                                    |           |                |                |                                   |           | 标准/测试方法           |
| 温度范围           |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| 工作温度           | 最低工作温度 °C                                                                                                             | 最低工作温度 °F | 最高工作温度 °C (间歇) | 最高工作温度 °F (间歇) | 最高工作温度 °C                         | 最高工作温度 °F | ASTM D1056        |
|                | -55                                                                                                                   | -67       | 121            | 250            | 93.3                              | 200       |                   |
|                |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| UL标准           |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| UL94 HF-1      | Passes at 1.5 mm (0.059 in) minimum thickness<br>UL File # QMFZ2.E55798 & # QMFZ8.E55798                              |           |                |                |                                   |           | UL 94             |
|                |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| 阻水性能           |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| 吸水率            | 5% max                                                                                                                |           |                |                |                                   |           | ASTM D1056        |
|                |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| 物理性能           |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| 密度             | 4 – 8 lb/ft³<br>64 – 128 kg/m³                                                                                        |           |                |                |                                   |           | ASTM D1056        |
|                |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| 机械性能           |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| 压缩永久变形 (室温)    | 45% max                                                                                                               |           |                |                |                                   |           | ASTM D1056        |
| 拉伸强度           | 45 psi min<br>310 kPa min                                                                                             |           |                |                |                                   |           | ASTM D412 (Die A) |
| 伸长率            | 100% min                                                                                                              |           |                |                |                                   |           | ASTM D412 (Die A) |
| 撕裂强度           | 7.1 lb/in min<br>1.24 kN/m min                                                                                        |           |                |                |                                   |           | ASTM D624 (Die C) |
| 邵氏硬度 00 型      | 40 - 60                                                                                                               |           |                |                |                                   |           | ASTM D2240        |
| 回弹性            | 28 - 38%                                                                                                              |           |                |                |                                   |           | ASTM D2632        |
|                |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| 压缩强度           |                                                                                                                       |           |                |                |                                   |           |                   |
| 25%压缩强度        | 2 - 5 psi<br>13.8 – 34.5 kPa                                                                                          |           |                |                |                                   |           | ASTM D1056        |

| 技术性能             | 指标                                                                                                                                                                                               | 标准/测试方法               |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 50%压缩强度(60s)     | 6.96 – 14.07 psi<br>48.01 – 97 kPa                                                                                                                                                               | ISO 3386-1            |
| 25%压缩强度的变化(热老化后) | ±30 %                                                                                                                                                                                            | ASTM D1056            |
| UL 认证            |                                                                                                                                                                                                  |                       |
| UL 垫圈和密封件        | UL 文件编号：JMLU2.MH25062<br>UL50E 连续和周期性压缩应用，适用于机壳类型：<br>2、3、3X、3R、3RX、3S、3SX、4、4X、5、6、6P、12、12K 和 13，包括油浸。<br>适合用作 UL 48 - 电气标志的垫片材料。<br>适合用作 UL 508 - 工业控制设备的垫片材料<br>UL 垫片和密封件最高使用温度：60°C （140°F） | UL 508, UL 48, UL 50E |

所有数据和技术信息均基于根据所提及的测试标准确定的特定条件下取得的结果。尽管采取了一切预防措施以确保该等数据和技术信息是最新的，但阿莱斯并不就该等数据和技术信息的准确性、内容或完整性作出任何明示或默示的声明或保证。阿莱斯也不因任何人使用上述数据或技术信息而对其承担任何责任。阿莱斯保留在任何时候撤销、修改或修订本文件的权利。客户有责任核实产品是否适合预期应用场合。客户有责任确保安装的专业性和正确性并符合相关建筑规范。本文件不构成法定要约或合同，也不是任何法定要约或合同的一部分。您的信任对于阿莱斯而言至关重要。因此，我们希望让您意识自己的权利，并更轻松地了解我们所收集的信息以及收集该信息的原因。如果您希望了解我们如何处理您的数据，请参阅我们的数据保护政策。

您的信任对于阿莱斯而言至关重要。因此，我们希望让您意识自己的权利，并更轻松地了解我们所收集的信息以及收集该信息的原因。如果您希望了解我们如何处理您的数据，请参阅我们的数据保护政策。

带有 © 或 TM 的商标都是阿莱斯集团的商标。© Armacell, 2024. All rights reserved.

ArmaComp | Monarch 5031 | TDS | 112024 | zs-CN

# 关于阿莱斯

阿莱斯是柔性闭泡橡塑绝热材料发明者，也是工程发泡材料的知名品牌。阿莱斯开发了创新和安全的绝热，降噪和机械解决方案用于设备绝热，为客户创造可持续的价值。阿莱斯的产品在全球范围对能源效率产生重要影响。阿莱斯在19个国家拥有超过3300名员工和25家工厂，公司经营两大主要业务，即技术绝热材料和工程发泡材料。阿莱斯专注于技术设备使用的绝热材料、满足降噪和轻质应用的高性能发泡材料、再生PET产品、下一代气凝胶绝热毡技术以及被动防火保护系统。



更多信息，请访问：  
[www.armacell.com](http://www.armacell.com)