



## 技术数据表

# DOWSIL™ 3-0115 Automotive Sealant

### 特性

- 耐流体
- 耐吹喷（在线压力泄露测试）
- 良好的无底涂粘合性
- 无腐蚀
- 低气味
- 低油泡沫

### 优点

- 可能耐受大多数的汽车动力传动系油。
- 在装配操作中能够耐受在线压力泄露（耐吹喷）。
- 对经过妥善预处理的金属和许多塑料的表面具有良好的无底涂粘合性。
- 当与汽车变速器油和发动机油接触时可提供低油泡沫性质。

### 组成

- 脱醇固化，室温硫化有机硅橡胶

单组分、自底涂、无腐蚀、脱醇固化、室温硫化(RTV)硅橡胶，设计用于汽车动力传动系密封应用

### 应用

- 汽车法兰密封
- 在需立即进行压力泄漏测试的地方
- 发动机和变速器油底壳及车轴端盖密封
- 冷却系统密封
- 发动机组件密封

### 典型物性

规格制定者：以下数值不可用于制订规格。

参数	特性-提供时 <sup>1</sup>	单位	数值
CTM <sup>2</sup> 0176	稠度		高粘度, 无塌落膏状
CTM0063	颜色		灰色
CTM0364	挤出速度 (1/8 英寸喷嘴, 在 0.63MPa (90 psi) 压力下)	g/分钟	50
CTM0098	结皮时间,	分钟	10
CTM0095	指干时间	分钟	20-25
CTM0084	固化速度, 3.2 mm (1/8 inch),	小时	24
CTM0097	比重		1.29
CTM0087	挥发性	%	0.3
<b>测试 - 固化后 - 物理<sup>3</sup></b>		<b>单位</b>	<b>数值</b>
ASTM D 2240	硬度, Shore A.		50
ASTM D 412	拉伸强度,	MPa(psi)	2.80(405)
ASTM D 412	延伸率	%	375
	耐热性, 120°C (248°F) 下 240 小时, 硬度的变化	%	-9
ASTM D 816	搭接剪切粘合, 12.7 x 25.4 x 1 mm (0.5 x 1 x 0.040 inch), 2024 铝	MPa(psi)	2.4(350)
	1010 钢	MPa(psi)	2.3(330)

## 描述

DOWSIL™ 3-0115 汽车密封胶是一种单组分、无需底涂、无腐蚀性、脱醇固化、室温硫化的有机硅橡胶，设计用于汽车动力传动系密封应用。密封胶经过了特别的设计，它所形成的弹性体密封能够耐受大多数汽车动力传动系油。此外，其配方在装配操作过程中还能够承受在线压力泄漏测试（耐吹喷）。

本产品对经过妥善预处理的金属和许多塑料表面具有良好的无底涂粘合性。在与汽车变速器油和发动机油接触时，还具有低油泡沫性。

## 应用方法

### 表面预处理

需要粘结或密封的表面上应当没有尘土、油渍和其他污染物。对于难以粘结的表面，如一些塑料，建议采用一种表面底涂。有关具体建议请联系您的陶氏代表处。

### 如何涂敷

采用连续的、均匀的厚度将密封胶涂敷在经过预处理的表面上。

DOWSIL 3-0115 汽车密封胶可以手工涂敷，但强烈建议采用自动涂布设备以期达到均匀的密封效。规定的密封胶条大小与零件的预期间隙尺寸和法兰宽度有关。有关设备供货商和设计建议，请咨询您的陶氏代表处。

### 指干时间与处理时间

当暴露于空气中的水分时，DOWSIL 3-0115 汽车密封胶的表面在室温和 50% 的相对湿度下可在 10 分钟左右的时间内形成一层“皮肤”。为了保证配合零件之间密封的完整性，应当在密封胶形成皮肤之前进行零件的装配。较高的相对湿度将加速这一固化时间。

## 典型物性(续)

参数	单位	数值
<b>测试 - 固化后—抗流体侵蚀<sup>3</sup></b>		
Mobil <sup>®4</sup> 5W30 SG Oil, 150°C (302°F) 下 7 天,		
硬度的变化	%	-54
拉伸强度的变化	%	-5
延伸率的变化	%	-10
体积溶胀	%	29
Reference Oil 1006, 150°C (302°F) 下 7 天,		
硬度的变化	%	-60
拉伸强度的变化	%	-20
延伸率的变化	%	-7
体积溶胀	%	38
Dexron <sup>®5</sup> III 自动变速器油, 150°C (302°F) 下 7 天,		
硬度的变化	%	-68
拉伸强度的变化	%	-17
延伸率的变化	%	16
体积溶胀	%	24

<sup>1</sup> 23°C (73°F) 和 50% 相对湿度下。

<sup>2</sup> 使用公司测试方法(CTMs 获得的特性。大多数情况下，CTMs 与标准 ASTM 测试一致。可索取 CTM 复印件。

<sup>3</sup> 23°C (73°F) 和 50% 相对湿度下固化 7 天后。

<sup>4</sup> Mobil 系美孚石油公司的注册商标。

<sup>5</sup> Dexron 系通用汽车公司的注册商标。

## 固化

固化由表面向内部进行。在室温、50% 相对湿度条件下，DOWSIL 3-0115 汽车密封胶的完全暴露部分经过 24 小时将会固化到 3.2 mm 的深度。如果相对湿度较低，这一固化时间将会延长。如果两个粘物件都不渗水（比如两块金属板的情况，固化时间将取决于 DOWSIL 3-0115 汽车密封胶的厚度以及接合面面积。未暴露的面积越大，固化时间越长。为了缩短固化时间、实现最大的粘结强度，应当将接合面封闭的面积保持在最小。为了达到最佳效果，金属与金属的粘结覆盖处不应当超过一英寸。

## 操作注意事项

本资料不包含安全使用所需的产品安全信息。使用前，请阅读产品及其安全数据表以及容器标签，了解有关产品的安全使用、危害身体及健康的信息。安全数据表可从陶氏网站 [zh.consumer.dow.com](http://zh.consumer.dow.com) 上或者陶氏销售应用工程师或分销商处获得，或者致电陶氏全球联络处。

## 储存

产品应在 32°C (90°F) 或更低温度下保存于未开封的原装容器中。

UNRESTRICTED – 可与任何人分享

©™ DOW Diamond 和 DOWSIL 是商标陶氏化学公司

DOWSIL™ 3-0115 Automotive Sealant

© 2017 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

文件编号.: 95-1063-40 A

## 包装

DOWSIL 3-0115 汽车密封胶为 10.3 盎司(305 mL)筒装、4.5 gal(17 L)中桶装和 45 gal(170 L)大桶装。

## 使用限制

不要将本产品用于与汽油、合成燃料或溶剂持续接触的应用中。不要在完全封闭的应用中使用，这是因为密封胶必须暴露于大气中的水分才能固化。

本产品未被测试或陈述为适用于医用或药用。

## 健康和环境信息

为帮助客户安全使用产品，陶氏公司在各地区设立了严格的产品服务组织，并有一组产品安全和规章制度符合专家来服务客户。

有关详情，请访问我们的官方网站 [zh.consumer.dow.com](http://zh.consumer.dow.com)，或咨询您当地的陶氏代表。

## 有限保证信息—请仔细阅读

此处包含的信息是基于诚信而提供的，并被认为是准确的。然而，由于使用本公司产品的条件和方法非我们所能控制，本信息不能取代客户为确保陶氏产品安全、有效、并完全满足于特定的最终用途而进行的测试。我们所提供的使用建议，不得被视为侵犯任何专利权的导因。

陶氏的唯一保证，是产品满足发货时有效的陶氏销售规格。

若陶氏违反该保证，您所能获得的补偿，仅限于退还购货价款或替换不符合保证的任何产品。

在适用法律允许的最大限度内，陶氏特别声明，不作针对特定目的适用性或适销性的任何其他明示或暗示的保证。

陶氏声明，不对任何间接或附带性的损害承担责任。

[zh.consumer.dow.com](http://zh.consumer.dow.com)

