



技术数据表

DOWSIL™ 7092 High Green Strength Adhesive and Sealant

具有即时初始强度的中性固化单组分有机硅胶粘剂/密封剂

特性和优点

- 具有即时初始强度
- 易于使用的单组分胶粘剂/密封剂
- 与空气中的湿气接触，可在室温下固化
- 对玻璃、金属和塑料等各种基材表现出优异的附着力
- 不垂流，膏状粘稠度
- 固化后可形成强韧的柔性橡胶
- 在-50°C 至+150°C 的温度条件下保持稳定和柔性
- 防火级别达到 UL 94 HB
- 由于强度快速增加，可以使粘结部件快速处理，从而有助于提高生产效率(见图 1)
- 无须等待强度增加的过程，有利于节省时间

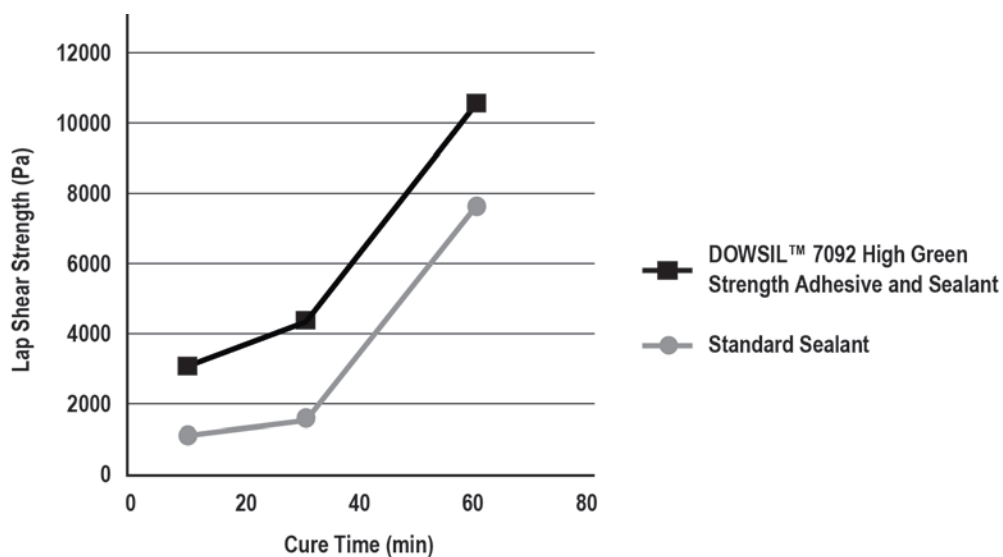


图 1

应用

- 专为一些需要对部件进行即时处理的应用而设计。DOWSIL™ 7092 High Green Strength Adhesive and Sealant 可在使用后即时产生强度，从而提高了生产效率。
- 对诸多常用材料表现出优异的无底涂粘接力，如：某些钢、铝和玻璃以及用于工程领域的某些塑料。

典型物性

规格制定者：以下数值不可用于制订规格。

CTM ¹	ASTM ²	参数	单位	数值
供货时				
		颜色		黑色，白色
		外观		膏状
0364	D2452	挤出率 ³	g/min	217
0095		表干时间(指干 ⁴)	min	15–25
		固化深度(23°C，相对湿度 50%) 24 小时后	mm	2
在 23°C 和相对湿度 50% 的条件下固化 7 天后				
0099	D2240	硬度，邵氏 A		55
0137A	D412	100% 延展时模量	MPa	1,2
0137A	D412	拉伸强度	MPa	2,0
0137A	D412	断裂延伸率	%	435
0097F		23°C 下的比重		1,55
在 23°C 和相对湿度 50% 的条件下固化 7 天后，在搭接剪切组件中的附着力				
搭接剪切强度				
		金属(钢、铝)	MPa	1,1–1,4
		塑料(PC, PA, PBT)	MPa	1,3–1,4
		经过等离子处理的塑料 (PP, PMMA, ABS)	MPa	1,2–1,4
内聚破坏				
		金属(钢、铝)	%	80–100
		塑料	%	90–100
		经过等离子处理的塑料 (PP, PMMA, ABS)	%	90–100

1. CTM: 公司测试方法，如有需求，可索取 CTMs 复印本。
2. ASTM: 美国试验与材料学会。
3. 挤出率是通过直径为 3.18 mm 的喷嘴在 0.62 MPa 的条件下进行计算的。
4. 表干时间即依据对聚乙烯薄膜的粘着力，产品形成一层无粘性的表面所需的时间。

描述 DOWSIL 7092 High Green Strength Adhesive and Sealant 是一种中性固化单组分有机硅密封胶，使用后可即时产生初始强度。

应用方法 **基材准备**
所有表面必须保持洁净干燥。清除和洗掉表面上的污垢，避免影响附着力。适用的溶剂包括异丙醇、丙酮、甲基乙基酮和庚烷。本产品对各种基材均表现出良好的附着力，如：钢、铝、玻璃和某些塑料。通常对 PTFE、聚乙烯、聚丙烯以及类似材质的基材的附着力较差。

建议使用 DOWSIL™ 1200 OS 底涂，能够最大限度地提升附着力。溶剂清洁表面后，通过浸涂、刷涂或喷涂方式涂一层薄薄的 DOWSIL 1200 OS 底涂。在室温且相对湿度 50%或以上的条件下，让底涂干燥 15 至 90 分钟。

如何使用
在准备好的表面上涂一条 DOWSIL 7092 High Green Strength Adhesive and Sealant (详见操作注意事项)，然后快速用另一个基材将其覆盖，进行粘结。

在室温且相对湿度 50%的条件下，让涂好的材料接触到湿气，在约 15 至 25 分钟内即可表面变干燥。在这之前，所有修整作业都应完成。可使用抹刀方便地对表面进行处理。高湿度和较高温度条件下可加快固化速度，使表面在短时间内干燥。

初始强度 DOWSIL 7092 High Green Strength Adhesive and Sealant 可在使用后即时产生初始强度。由于具备该优点，可以省去机械固定的步骤，或缩短粘接部件的处理时间。搭接剪切组件中的即时初始强度是普通密封剂的 3 倍，使得在生产和装配过程中更安全一些(见图 1)。

固化时间
表面结皮以后，固化会由外向内继续进行。24 小时内(在室温下且相对湿度为 50%)，DOWSIL 7092 High Green Strength Adhesive and Sealant 的固化深度可达到约 2 mm。如需达到很深的固化深度，尤其是无法与大气中的水分充分接触时，就必须耗费更长的时间才能完全固化。在较低的湿度条件下，固化时间会延长。湿度越低，固化速度越慢，湿度越高，固化速度越快(详见下表 1)。

表 1

条件	相对固化速度
23°C, 相对湿度 50%	100%
15°C, 相对湿度 40%	70%
30°C, 相对湿度 60%	135%
35°C, 相对湿度 70%	168%

在对粘接部件进行处理和包装之前，建议用户等足够长的时间，以确保粘合密封件的完整性不会受到影响。这会取决于诸多因素，而且应由用户根据特定的应用来决定。

操作注意事项	使用溶剂时，避免接触到皮肤和眼睛，远离高温、火花与明火。保持良好的通风条件。操作注意事项可咨询溶剂供应商。
	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 WWW.CONSUMER.DOW.COM.CN 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。
储存与有效性	储存于原始未开封容器内，温度为 30°C (86°F) 以下时，本品自生产日期算起，有效期为 12 个月。
包装	本产品可包装于标准的工业容器内。若要了解详情，请联络陶氏销售处。
使用限制	<p>本品对聚乙烯、聚丙烯和聚四氟乙烯等低能塑料的附着力较差。为了确保达到满意的效果，用户应针对具体的应用进行初步试验。</p> <p>本产品未被测试或陈述为适用于医用或药用。</p>
健康和环境信息	<p>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规范符合专家来服务客户。</p> <p>有关详情，请访问我们的官方网站 www.consumer.dow.com.cn，或咨询您当地的陶氏代表。</p>

<http://www.consumer.dow.com.cn>

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。

