技术数据表

DOWSIL™ 993N Structural Glazing Sealant – Korea made

描述

双组分中性固化结构性装配密封胶

可持续性属性:

Decarbia™
Advancing carbon neutrality with Dow

应用

DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮密封胶设计用于结构装配应用、如在工厂装配的玻璃与金属材料间的粘结。固化后形成耐久、具有弹性及防水效果的结构性密封层。可用于+/-25%耐候密封应用。它对玻
璃、铬化处理和阳极氧化材料具有良好的粘结效果而无需上底涂液；但对于氟碳喷涂(Kynar)和其他有机涂层的基材，则建议使用 DOWSIL™ Primer-C 底涂液以便实现快
速、一致的粘结效果。

组成

- 双组分，中性固化
- 室温固化的有机硅密封胶

优点

- 具有结构和耐候密封能力 [1]
- 保质期长达 14 个月，无批号配套限制
- 符合 ASTM C719 等级 25 (G, A, O)之要求
- 符合 ASTM C1184 硅酮结构胶性能标准
- 符合 EOTA 工作组制订的结构胶欧洲行业标准 ETAG002
- 符合 GB16776-2005 建筑用硅酮结构密封胶技术性能标准
- 易施工，低挥发性有机物配方
- 优越的耐高低温性：-50°C 至 150°C（完全固化）

[1]所有结构应用都必须经过陶氏公司技术人员的审核。如果采用其建议，陶氏将对具体工作具体结构粘结保证。

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标

© 2018–2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

优点(继续)

SGBP 5414

典型物性

规格制定者：以下数值不可用于制订规格。

标准 [1]	参数	单位	数值
	主剂一供货时		
	颜色		白色
	外观		膏状
CTM 0097	比重		1.33
	挥发性有机物含量 [2]	g/L	< 3
	催化剂一供货时		
	颜色		黑色 / 灰色
	外观		粘稠膏状
CTM 0097	比重		1.08
	挥发性有机物含量	g/L	< 140
	密封胶一混合后		
	工作时间(拉断时间)	分钟	20–60
ASTM D2202	下垂度	英寸(毫米)	< 0.2 (< 5.1)

1. CTMs(公司试验方法)在大多数情况下和 ASTM 标准的试验方法一致。应要求可提供 CTM 的副本。ASTM 美国试验与材料协会。
2. 基于加利福尼亚南部海岸区域空气质量管理、列出的最大挥发性有机物同时包括了和不包括水的情况、但不包括化合物。

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标

© 2018–2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

典型物性(继续)

标准	参数	单位	数值
	21 天室温固化后		
ASTM C661	硬度，肖氏 A	点	40
ASTM D412	极限抗拉强度	psi (MPa)	311 (2.14)
ASTM D412	抗拉强度，伸长率为 100%时	psi (MPa)	120 (0.83)
	极限伸长率	%	375
ASTM C794	粘结性，内聚破坏		
	铝料	%	100
	玻璃	%	100
	粘结力	N/m (ppi)	6,000 (34)
ASTM D624	撕裂强度，Die B	N/m (ppi)	7,730 (44)
ASTM C1135	极限抗拉强度	psi (MPa)	180 (1.24)
ASTM C1135	极限伸长率	%	160
ASTM C719	位移能力	%	±25，通过
ASTM C1184	有机硅结构胶性能标准		通过

描述

混合后的 DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮密封胶是一种双组分有机硅配方。在供货时，其主料是一种光滑的白色膏状物，催化剂则是一种黑色的或灰色粘稠膏状物。经催化后，材料固化成一种高模量的、有弹性的有机硅橡胶，可广泛用于结构和/或耐候密封应用中。

DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮密封胶对于大多数常见的建筑材料均可无需底涂液，物理性质超越了结构粘合和耐候密封应用的需要，没有腐蚀性的副产物产生，具有良好的耐候性和耐久性，在反复拉伸和压缩至 25%大小的情况下仍能恢复至原来状态。

DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮密封胶与反射玻璃、夹胶玻璃及大多数中空玻璃相容。它可以用于深而窄的接缝处，以实现完全固化。

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标
DOWSIL™ 993N Structural Glazing Sealant – Korea made
© 2018–2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

如何使用

DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮密封胶在用于结构应用时必须经过陶氏公司技术人员的审核。并遵循陶氏应用技术手册相关要求。

施工应用方法

为了达到最佳物理性能，DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮结构密封胶应将主剂及固化剂用真空混合系统混合。DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮结构密封胶适用于市面上一般双组分硅酮胶混合设备。手工混合和手动混合器都无法获得令人满意的效果，那是因为一旦有空气渗入后便会使其原有的特性有所改变。

DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮结构密封胶其主剂和催化剂无需批号配套使用。

如果 DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮密封胶的催化剂发生分层双组分结构性装配硅酮密封胶的催化剂发生分层的话，应对其进行重新搅拌。只需要用一台电池驱动的钻机加一块混合桨叶就可以完成该项操作。总混合时间不超过 2 分钟，即可达到均匀的混合。由于催化剂会与大气中的水分发生反应，因而其不可长时间暴露于空气中。

DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配用硅酮结构密封胶主剂与固化剂的重量比为 10:1。使用者可以在 9:1 到 12:1 之间自行改变混合比率，以调节拉断时间。在这范围内混合而成的结构胶，其原有的物理原理性质将不会有显著的改变。不过空气的湿度若有所增减，将会影响拉断测试时间。

为了达到最佳的粘结效果，施打结构胶之后必须马上用工具把它压入接口内并加以修整，以保证其与基材的完全润湿接触。

关机前请把未催化的主剂灌入混合机及输送管内，并利用主剂加以冲洗。这将防止结构胶在内部固化造成堵塞。

欲知更多有关 DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮结构密封胶的详细资讯，请与当地的陶氏公司或指定代理商接洽。我们的实验室与技术人员随时准备提供协助。

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 DOW.COM/ZH-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

DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮密封胶应储存在气密的密闭容器中。当在 86°F (30°C) 以下的温度下储 存时，主剂和催化剂自生产之日起保质期为 14 个月。参见产品包装上的有效期限日期标识。

包装

DOWSIL™ 993N 主剂和 DOWSIL™ 993N 催化剂是分别独立包装的。主剂以 226.8 公斤或 250 公斤铁桶包装，催化剂为 19 公斤或 20 公斤铁桶包装。

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标

© 2018–2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

使用限制

DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮密封胶不得用于：

- 密闭的接缝设计
- 会渗出油、增塑剂或溶剂的建筑材料，如浸渍木、油基填塞料、绿色或部分硫化橡胶条和胶带等
- 需要涂敷油漆的地方
- 与食物直接接触的表面
- 地下或持续浸渍的应用
- 可能遇到磨损和物理损害的水平接缝处

由于可能存在不相容的问题，因此 DOWSIL™ 993N 双组分结构性装配硅酮密封胶不可与任何可能释放乙酸的密封胶接触。

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规范符合专家来服务客户。

有关详情、请访问我们的官方网站 dow.com/zh-cn、或咨询您当地的陶氏代表。

处置注意事项

本产品的处置必须遵循国家、省市和当地的有关法规要求。空的包装容器可能含有具有危险性的残留物。必须以安全和合乎法规的方式对本材料及其包装容器进行处置。

使用者有责任确保处理和处置程序符合当地的、州政府的（省政府的）以及联邦政府的法规要求。要了解更多信息、请联系陶氏技术代表。

产品监管

陶氏抱有一个基本原则、就是关怀所有制造、分销和使用其产品的人员以及我们生活的环境。这是我们的产品监管原则的基础、我们根据监管原则评核我们产品的安全、卫生和环境信息、然后采取适当措施来保护我们的员工、公共卫生和环境。我们产品监管程序的成功取决于与陶氏产品有关的每一名人员 – 从每件产品的构思和研究开始到制造、使用、销售、处置以至循环再生。

客户注意事项

陶氏积极鼓励其客户从人员健康和环境保护出发、全面检查其生产工艺以及陶氏产品的应用、以保证陶氏产品不会被用于非预期或未经试验的用途。陶氏人员将回答您的问题并提供合理的技术支持。客户在使用陶氏产品之前、应该查阅陶氏的产品文献、包括安全数据表。最新的安全数据表可从陶氏获得。

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标

© 2018–2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

dow.com/zh-cn

请注意：本文件中的内容不得推定为授予了可侵犯陶氏或其他方所拥有的任何专利权的许可/自由。由于使用条件和适用法律可能因地因时而异、客户有责任确定文件中的产品和信息是否适合其本身使用、并确保自己的工作场所以及处置规程符合所在管辖区的适用法律和其他政府现行法规的要求。本文件中所述的产品可能并非在陶氏开展业务的所有地区均有销售和/或提供。文中的产品说明可能并未获准在所有国家和地区使用。陶氏对文件中的资料不承担任何义务亦不负任何责任。文中提及“陶氏”或“公司”之处均指向客户销售产品的陶氏法律实体、除非另有明确说明。陶氏不提供任何保证；对于产品的可售性或某一特定用途的适用性、陶氏不提供任何明示或暗示的保证。

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标
DOWSIL™ 993N Structural Glazing Sealant – Korea made
© 2018–2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

文件编号.：63-1073-40-0225 S2D