

TECHNOMELT® PA 657 N BLACK

12月 2025

产品描述

TECHNOMELT® PA 657 N BLACK 提供以下产品特性：

技术	聚酰胺
化学类型	热熔胶
固化方式	物理固化
外观	黑色
组成	单组分
粘度	低
应用	注塑
注塑温度	180 至 230°C (356 至 446°F)
操作温度范围	-40 至 100°C (-40 至 212°F) 取决于应用，无机械应力
特点	<ul style="list-style-type: none">• 易成型性• 专为模塑料应用而设计• 良好的低温柔韧性

TECHNOMELT® PA 657 N BLACK 是一种单组分的聚酰胺热熔胶，专为满足低压成型工艺要求而设计。由于该产品粘度低，因此可以在较低的成型压力下进行加工，从而可以在不损坏易碎部件的情况下进行封装。

一旦应用，TECHNOMELT® PA 657 N BLACK 就会凝固，在电子设备和环境之间形成一道屏障。它是一种具有良好热稳定性和防潮性的弹性封装材料。典型的应用包括灌封电子模块、线束及传感器封装。它是一种多功能粘合剂，适用于多种基材，例如 FR4、金属和多种塑料，包括 ABS、PC。

典型特性

比重@20°C, g/cm³	
ISO 1183-1	0.98
软化点，°C	
ASTM E28 (甘油中)	150 至 165
熔融粘度-RVT, mPa·s (cP)	
ASTM D 3236 (转子 27)	
180°C	8,600
190°C	6,500
200°C	4,900
210°C	3,000 至 4,500

典型特性**物理性能**

肖氏硬度，硬度计 A	77
DIN EN ISO 868/15s	
伸长率，%	350
ISO 527，样本编号 5	
横梁速度：50mm/min	
低温弹性，°C	-50
ASTM D3111	
抗温度蠕变性，°C	125
汉高方法 MH 11	
Tg 玻璃化转变温度，°C	-45
DSC 第二次运行	
吸水率，(1 天, 23°C), %	1.4

强度

拉伸断裂强度	N/mm²	2.7
ISO 527，样本编号 5	(psi)	(390)
屈服强度	N/mm²	2.6
ISO 527，样本编号 5	(psi)	(375)
横梁速度：50mm/min		
弹性模量	N/mm²	25
ASTM D638	(psi)	(3,625)

电性能

介电常数/损耗因子 开路同轴探头：	
@ 1 MHz	4.1/0.105
@ 1 GHz	2.8/0.038
@ 1.8 GHz	2.7/0.029
介电强度, kV/mm	15
IEC 60243	
体积电阻率, ohm-cm	0.6×10¹²
DIN IEC 60093	
漏电起痕指数 @ 300 mm, volts	600
IEC 60112	

注意事项

该产品不建议在纯氧和/或富氧系统中使用，也不应选为氯或其他强氧化物质的密封剂。

有关本产品的安全操作信息，请参阅安全数据表 (SDS)。



使用说明

1. 使用手套以尽量减少皮肤接触。切勿使用溶剂清洁双手。
2. 基材表面必须干燥、无油、无油脂、无灰尘。
3. 材料的配方能够提供最佳的成型性和尽可能宽的成型范围。
4. 许多最终的成型参数将由模具设计决定。
5. 成型温度因情况而异，本数据表上显示的范围是工艺开发的起始范围。
6. 当灌封到具有高热导率的基材上时，需要使用特定的应用温度来实现良好的润湿。
7. 请勿将产品加热至超过指定的应用温度范围。
8. 产品不使用时请勿加热，长时间加热会降低产品的质量，在极端情况下会导致碳化或烧焦。
9. 碳化物必须用机械方法去除。
10. 可通过无溶剂清洗系统（例如 TECHNOMELT® PA 62, 详见单独的技术资料）从高温设备中去除热塑性材料。请检查您所在地区的供应情况。

储存

将产品存放在未开封的容器中，并放置在干燥的地方。存储信息可能会在产品容器标签上注明。

最佳储存温度：最高可达 28°C。高于 35°C 的储存温度会对处理和打胶的能力产生不利影响。

材料会吸收空气中的水分。打开容器后的材料应立即转移到密封容器中。材料应存放在密封容器中，并置于阴凉处，以最大限度地延长保质期。

从容器中取出的材料在使用过程中可能会受到污染。请勿将产品放回原来的容器中。汉高对受到污染或在上述条件以外的条件下储存的产品不承担责任。如果需要更多信息，请联系您当地的汉高代表。

产品规格

此处包含的技术数据仅供参考，不视为产品规格。产品规格位于分析证书上或请联系汉高代表。

批准和证书

请联系汉高代表获取该产品的相关批准或证书。

数据范围

本文包含的数据可能报告为典型值。这些值基于实际测试数据并定期进行验证。

温度/湿度范围 : 23°C / 50% RH = 23±2°C / 50±5% RH

单位换算

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 kV/mm × 25.4 = V/mil
 mm / 25.4 = inches
 μm / 25.4 = mil
 N × 0.225 = lb
 N/mm × 5.71 = lb/in
 N/mm² × 145 = psi
 MPa × 145 = psi
 N·m × 8.851 = lb·in
 N·m × 0.738 = lb·ft
 N·mm × 0.142 = oz·in
 mPa·s = cP

免责声明

本技术数据表 (TDS) 中提供的信息（包括产品的使用和应用建议）均基于截至本 TDS 发布之日我们对产品的了解和经验。该产品可能有多种不同的应用，以及您环境中的不同应用和工作条件，这是我们无法控制的。因此，汉高不对我们的产品是否适合您使用产品的生产工艺和条件以及预期应用和结果负责。我们强烈建议您进行自己的事先试验，以确认我们产品的适用性。技术数据表中的信息或有关相关产品的任何其他书面或口头建议的任何责任均被排除，除非另有明确规定，但因我们的疏忽造成的死亡或人身伤害以及任何适用的强制性产品责任法规定的任何责任除外。

如果产品由 Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS 和 Henkel France SA 提供，请另行注意如下事项：

若汉高被裁定应承担责任，无论基于何种法律依据，汉高承担的责任在任何情况下都不会超过相关交付的金额。

如果产品由 Henkel Columbiana, S.A.S. 交付以下免责声明适用：

本技术数据表 (TDS) 中提供的信息（包括产品的使用和应用建议）均基于截至本 TDS 发布之日我们对产品的了解和经验。因此，汉高不对我们的产品是否适合您使用产品的生产工艺和条件以及预期应用和结果负责。我们强烈建议您进行自己的事先试验，以确认我们产品的适用性。技术数据表中的信息或有关相关产品的任何其他书面或口头建议的任何责任均被排除，除非另有明确规定，但因我们的疏忽造成的死亡或人身伤害以及任何适用的强制性产品责任法规定的任何责任除外。



如果产品由 Henkel Corporation, or Henkel Canada Corporation 提供，则适用以下免责声明：

本文包含的数据仅供参考，我们认为是可靠的。对于我们无法控制的其他人使用其方法所获得的结果，我们不承担任何责任。用户有责任确定本文提及的任何生产方法是否适合用户的目的，并采取适当的预防措施，以保护财产和人员免受处理和使用过程中可能涉及的任何危险。鉴于上述情况，汉高公司明确否认因销售或使用汉高公司产品而产生的所有明示或暗示的保证，包括适销性或特定用途适用性的保证。汉高公司明确否认对任何类型的间接或附带损害（包括利润损失）承担任何责任。本文对各种工艺或组合物的讨论不应被解释为它们不受他人拥有的专利支配或根据可能涵盖此类工艺或组合物的任何汉高公司专利的许可。我们建议每个潜在用户在重复使用之前，使用此数据作为指南，测试其拟议的应用程序。该产品可能受一项或多项美国或外国专利或专利申请的保护。

商标使用

除非另有说明，本文档中的所有商标均为汉高公司在美国和其他地方的商标。® 表示在美国专利商标局注册的商标。

参考1