

KANTHAL® SUPER 1700

二硅化钼

数据表

Kanthal® Super 材料的独特之处在于其结合了金属材料 and 陶瓷材料的优异性能。它既像金属材料一样有良好的导热性和导电性，又像陶瓷一样能承受腐蚀和氧化，且热膨胀系数低。它不受热冲击的影响，并且能够满足作为加热元件多年使用的服务需求。

Super 1700 的典型应用领域包括大多数类型的热处理铸造烧结、玻璃熔融和精炼用工业炉。也可用于辐射管。

机械性能

硬度	抗弯强度	抗压强度	断裂韧性
HV			K _{IC}
GPa	MPa	MPa	MPa√m
9	450	1400-1500	3-4

高温下的抗拉强度

温度 °C (°F)	MPa
1500 (2820)	100

物理特性

密度 g/cm ³ (lb/in ³)	5.6 (0.20)	
孔隙率 (%)	< 1	
放射性	0.70-0.80	
温度 °C (°F)	20-600 (68-1110)	600-1200 (1110-2190)
W m ⁻¹ K ⁻¹	30	15

线性膨胀系数 $10^{-6}/K$	7-8
20°C (68°F) $kJ\ kg^{-1}\ K^{-1}$ 下的比热容	0.42
空气中的最高工作温度 °C (°F)	1700 (3090)

免责声明: 建议仅供参考, 针对特定应用场合的材料适用性我们需要了解实际使用条件后才能予以确认。在产品持续研发过程中, 我们可能需要更改技术数据, 恕不另行通知。该数据表仅适用于以 Kanthal® 商标推出的材料。