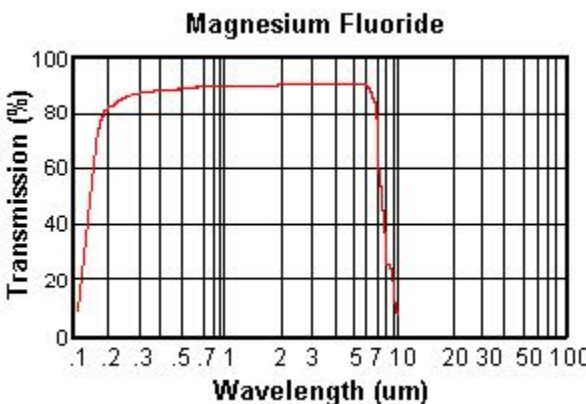


氟化镁无色结晶或白色粉末。金红石型晶格。微有紫色荧光。极微溶于水(18℃, 87mg/L), 微溶于稀酸(特别是硝酸)。相对密度3.18。熔点1248℃。沸点2260℃。致死量(豚鼠, 经口)1.0g/kg。有刺激性。主要用于光学透镜镀膜、陶瓷、电子工业。制造陶瓷、玻璃, 冶金镁金属的助熔剂, 光学仪器中镜头和滤光器的涂层, 阴极射线屏的荧光材料。焊剂等。

主要性能

晶体性能					
晶体生长方法			Vacuum Stockbarger		
最大尺寸(mm)			<100		
光学性能					
透过范围 (um)			0.12~7.00		
反射损失			4.8		
折射率			见下表		
波长 (um)	No	Ne	波长 (um)	No	Ne
0.121	1.62750	1.63200	0.656	1.37661	1.38835
0.140	1.50950	1.52300	1.000	1.37360	1.38521
0.178	1.43975	1.45365	2.000	1.36800	1.37922
0.200	1.42309	1.43657	3.000	1.36000	1.37060
0.300	1.39298	1.40543	4.000	1.35250	1.36220
0.436	1.38203	1.39402	5.000	1.33020	1.33930
0.488	1.38016	1.39206	6.000	1.32420	1.33150
0.588	1.37770	1.38960	7.000	1.30440	1.31010
透过曲线					
 <p style="text-align: center;">Magnesium Fluoride</p> <p style="text-align: center;">Transmission (%)</p> <p style="text-align: center;">Wavelength (um)</p>					

晶体性能	
晶系	四角形
晶格常数	a=4.64; c=3.06
抗裂性	(100),(110), imperfect
物理性能	
密度 (291 K)	3.18g/cm ³
莫氏硬度	6
介电常数 (95x10 ³ - 42x10 ⁶ Hz)	5.45
熔点, °C	1255
热传导系数, W/m·K	3.14
热膨胀系数, K	
c-axis (//) 平行	14 × 10 ⁻⁶
c-axis (—)垂直	8.9 × 10 ⁻⁶
带宽, eV	10.8
努氏硬度, kg/mm ²	415
杨氏模量, GPa	138.5
剪切模量, GPa	54.66
弹性模量, GPa	101.32
弹性极限, MPa	49.64
泊松比	0.276
化学性能	
水溶性 (18°C)	0.0076g (per 100g water)
分子量	62.31