

## 碳纤维的典型性能

**PYROFIL™**

	型号	丝数	丝直径	单位重量	抗拉强度		抗拉模量		伸长率	密度
			μm	mg/m	GPa	Ksi	GPa	Msi	%	g/cm <sup>3</sup>
HT Series	TR 30S 3L	3,000	7	200	4.12	600	235	34	1.8	1.79
	TR 50S 6L	6,000	7	400	4.90	710	235	34	2.1	1.82
	TR 50S 12L	12,000	7	800						
	TR 50S 15L	15,000	7	1,000	5.00	720	235	34	2.1	1.82
	TR 50D 12L	12,000	7	800						
	TR H 50 18M	18,000	6	1,000	5.30	770	250	36	2.1	1.82
	TR H 50 30M (Note 1)	30,000	6	1,670	5.60	810	255	37	2.2	1.82
	TR H 50 60M	60,000	6	3,200	4.83	700	250	36	1.9	1.81
TR W 40 50L	50,000	7	3,750	4.12	600	240	35	1.7	1.81	
M Series	M R 60H 24P	24,000	5	960	5.68	820	280	41	2.0	1.81
	M R 70 12P	12,000	5	415	7.00	1,010	324	47	2.2	1.82
HM Series	M S 40 12M	12,000	6	600	4.41	640	340	49	1.3	1.77
	HR 40 12M	12,000	6	600	4.41	640	375	54	1.1	1.82
	HS 40 12P	12,000	5	430	4.61	670	425	62	1.1	1.85

Note 1) All properties are tentative.

**GRAFIL™**

	Type	Filament Count	Filament Diameter	Yield	Tensile Strength		Tensile Modulus		Elongation	Density
			μm	mg/m	GPa	Ksi	GPa	Msi	%	g/cm <sup>3</sup>
HT Series	34-700	12,000	7	800	4.83	700	234	34	2.0	1.80
		24,000	7	1,600						
	37-800	30,000	6	1,675	5.52	800	255	37	2.1	1.81
	34-600	48,000	7	3,200	4.48	650	234	34	1.9	1.80

Note) Tensile moduli are calculated based on ASTM D4018.

## 三菱化学株式会社

邮编: 100-8251 日本东京都千代田区丸之内一丁目1番1号

Tel: 03-6748-7514/Fax: 03-3286-1380

<https://www.m-chemical.co.jp/cn>

本数据单所引用的产品数据和参数是在三菱化学株式会社实验室中在严密控制条件下从这种材料上获得的。因此，相信这些数据和参数能够反映出产品的代表性属性。如果用户对这些产品使用不当，或者在受到控制的条件下使用这些产品，三菱化学株式会社均不承担任何责任。应用这种材料而得出的数值来自加工细节。建议用户自行开发其应用技术并且获取和其具体应用及工艺相一致的数据。

此份资料的内容如有更改，恕不另行通知。  
未經授權禁止複製

Carbon Fiber Properties  
2020 Jan 14 (MCC)