

铁耐克[®] (TENAC[®]) 性能 (ASTM)

1/2

项目	测试方法 (ASTM)	单位	等级	标准等级					
				高粘度型		中等粘度型			高流动型
				2010 SH210	3010 SH310	4010 SH410	4060	5010 SH510	7010 SH710
比重	D 792	-		1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
吸湿率	D 570	%		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
机械性能	抗拉强度	D 638	MPa	67	68	69	68	69	69
	延伸率	D 638	%	85	75	60	50	45	30
	抗挠强度	D 790	MPa	96	98	103	103	103	108
	抗挠系数	D 790	MPa	2740	2740	2940	2940	3040	3040
	悬臂梁式冲击强度 (带缺口)	D 256	J/m	127	108	78	69	69	59
热性能	洛氏硬度	D 785	M-scale	94	94	94	-	94	94
			R-scale	120	120	120	-	120	120
	磨耗率	D 1044	mg/1000次	13	13	13	-	13	13
熔流指数	D 1238	gr/10min		1.7	2.8	10	17	22	34
线性膨胀系数	(TMA)	x10 ⁻⁵ cm/cm·°C		10	10	10	10	10	10
热变形温度	D 645	°C(1.82MPa)		130	133	136	-	136	136
		°C(0.45MPa)		172	172	172	-	172	172
阻燃性	(UL 94)	-		HB	HB	HB	HB	HB	HB
成型收缩率	(旭化成方法)	%		1.8~2.2	1.8~2.2	1.8~2.2	1.8~2.2	1.8~2.2	1.8~2.2
特点				超高抗冲击等级，最高分子量类别。	高抗冲击、高延伸率等级，第二最高分子量类别。	一般用途等级，高抗冲击性，高延伸率，中粘度等级。	降低摩擦噪音	一般用途等级，具有流动性和机械性能的互相平衡特性。	高流动等级，适合于薄壁、长流动距离的注塑。

项目	测试方法 (ASTM)	单位	等级	高循环型等级			
				中等粘度型		高流动型	
				5050	7050	7054	9054
比重	D 792	-		1.42	1.42	1.42	1.42
吸湿率	D 570	%		0.2	0.2	0.2	0.2
机械性能	抗拉强度	D 638	MPa	69	69	70	69
	延伸率	D 638	%	45	30	30	20
	抗挠强度	D 790	MPa	103	106	108	106
	抗挠系数	D 790	MPa	2940	3040	3040	3040
	悬臂梁式冲击强度 (带缺口)	D 256	J/m	59	49	49	39
热性能	洛氏硬度	D 785	M-scale	94	94	94	94
			R-scale	120	120	120	120
	磨耗率	D 1044	mg/1000次	13	13	13	13
熔流指数	D 1238	gr/10min		21	33	39	70
线性膨胀系数	(TMA)	x10 ⁻⁵ cm/cm·°C		10	10	10	10
热变形温度	D 645	°C(1.82MPa)		136	136	136	136
		°C(0.45MPa)		172	172	172	172
阻燃性	(UL 94)	-		HB	HB	HB	HB
成型收缩率	(旭化成方法)	%		1.7~2.1	1.7~2.1	1.7~2.1	1.7~2.1
特点				标准流动等级，具有高结晶率，可提高生产效率。	高流动等级，具有高结晶率，可提高生产效率。		

- 请注意，所有的数据和数值都是用所示试验方法获得的典型结果，只能作为等级选择的基本参考，而不能作为任何形式的产品规格或保证。如有更改，恕不另行通知。
- 处理和使用之前必须阅读相关的MSDS，并一定要遵守重要注意事项。
- Tenac或Tenac-C用于接触食品的用途之前，应当与旭化成联系。

铁耐克®(TENAC®) 性能 (ASTM)

2/2

项目	测试方法 (ASTM)	单位	等级	耐气候性等级			玻璃纤维增强等级		
				高粘度型 3013A	中等粘度型 4013A	5013A	中等粘度型 GA510	高流动型 GA520	GN705
比重	D 792	-	-	1.42	1.42	1.42	1.50	1.56	1.56
吸湿率	D 570	%	-	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
机械性能	抗拉强度	D 638	MPa	67	67	68	64	59	127
	延伸率	D 638	%	70	55	45	15	15	3
	抗挠强度	D 790	MPa	93	98	101	98	98	196
	抗挠系数	D 790	MPa	2940	3040	3040	3530	4410	8230
	悬臂梁式冲击强度 (带缺口)	D 256	J/m	108	78	69	49	39	78
	洛氏硬度	D 785	M-scale	94	94	94	92	90	90
			R-scale	120	120	120	120	120	120
磨耗率	D 1044	mg/1000次	-	13	13	13	18	23	23
热性能	熔流指数	D 1238	gr/10min	2.8	10	22	17	15	10
	线性膨胀系数	(TMA)	x10 ⁻⁵ cm/cm·°C	10	10	10	8	7	4/9
	热变形温度	D 645	°C(1.82MPa)	136	136	136	140	152	170
			°C(0.45MPa)	172	172	172	172	174	174
阻燃性	(UL 94)	-	-	-	-	-	HB	HB	HB
成型收缩率	(旭化成方法)	%	-	1.8~2.2	1.8~2.2	1.8~2.2	1.5~1.8/1.2~1.5	1.5~1.8/1.0~1.3	0.4~0.6/1.0~1.2
特点				耐气候性等级，含有紫外线吸收剂和其他添加剂，因而具有优良的耐气候性。			10%玻璃纤维填充等级，具有高刚性和极佳的尺寸稳定性。	20%玻璃纤维填充等级，具有高刚性和极佳的尺寸稳定性。	25%玻璃纤维填充等级，具有高刚性和高强度。

项目	测试方法 (ASTM)	单位	等级	高润滑等级						耐冲击, 软等级
				高粘度型 LT802	LT804	LT200	FS410	LA541 LA543	LM511	
比重	D 792	-	-	1.42	1.42	1.40	1.42	1.38	1.42	1.42
吸湿率	D 570	%	-	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2
机械性能	抗拉强度	D 638	MPa	64	64	64	67	57	60	61
	延伸率	D 638	%	80	80	40	30	30	40	70
	抗挠强度	D 790	MPa	91	91	88	98	89	90	98
	抗挠系数	D 790	MPa	2650	2650	2740	2940	2650	2740	3140
	悬臂梁式冲击强度 (带缺口)	D 256	J/m	118	118	69	39	69	59	49
	洛氏硬度	D 785	M-scale	92	92	80	94	81	-	-
			R-scale	120	120	120	-	120	-	120
磨耗率	D 1044	mg/1000次	-	13	13	18	-	-	-	-
热性能	熔流指数	D 1238	gr/10min	1.7	1.7	25	9	17	22	34
	线性膨胀系数	(TMA)	x10 ⁻⁵ cm/cm·°C	10	10	10	10	10	10	10
	热变形温度	D 645	°C(1.82MPa)	125	125	125	136	115	-	-
			°C(0.45MPa)	172	172	172	170	165	-	172
阻燃性	(UL 94)	-	-	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB
成型收缩率	(旭化成方法)	%	-	1.8~2.2	1.8~2.2	1.8~2.2	1.8~2.2	1.8~2.2	1.8~2.2	1.8~2.2
特点				高耐冲击性，高延伸率，极佳的耐金属摩擦和磨损性。	极佳的耐金属摩擦和磨损性。	超高润滑等级，含有特殊润滑剂。	含有氟聚合物，极佳的耐塑料摩擦和磨损性。	具有极佳的耐金属和塑料摩擦和磨损性，特别是POM。	具有极佳的耐金属和塑料摩擦和磨损性，POM除外。	具有极佳的耐金属和塑料摩擦和磨损性，低摩擦系数。中粘度等级，通过添加特殊聚合物来降低刚性，但增加延伸率。

- 请注意，所有的数据和数值都是用所示试验方法获得的典型结果，只能作为等级选择的基本参考，而不能作为任何形式的产品规格或保证。如有更改，恕不另行通知。
- 处理和使用之前必须阅读相关的MSDS，并一定要遵守重要注意事项。
- Tenac或Tenac-C用于接触食品的用途之前，应当与旭化成联系。