

<「TRP-2」 NdFeB/PA12 >

NdFeB磁性粉を用いて、独自の複合化技術により製造した射出成形用12ナイロン系コンパウンドです。希土類磁石 特有の高い磁力のため、成形品の小型化、製品の省力化が可能です。成形後の耐候性も良好ですので、成形後の防錆処理も必要ありません。（特殊用途を除く） 流動性が良く、軽薄短小の成形品の多数個取りが可能なため、超小型モーター、電子部品等に使用されています。

-磁気特性- ネオジ鉄ボロン磁石/12ナイロン (NdFeB/12NYLON BASE)					
	戸田測定標準 NO. 610-1				ASTM-D792
特性	残留磁束密度	保磁力	保磁力	最大エネルギー積	成形密度
	Br	bHc	iHc	(BH)max	
SI (CGS)	mT (G)	kA/m (Oe)	kA/m (Oe)	kJ/m3 (MGOe)	g/cm3
<u>TRP-N240</u>	420～ 440 (4200 ～ 4400)	294～ 302 (3700 ～ 3800)	700～ 716 (8800～ 9000)	32～33 (4.0～4.2)	4.33～ 4.37
<u>TRP-N250</u>	470～ 490 (4700 ～ 4900)	318～ 326 (4000 ～ 4100)	700～ 716 (8800～ 9000)	38～40 (4.8～5.0)	4.68～ 4.72
<u>TRP-N260</u>	520～ 540 (5200 ～ 5400)	350～ 358 (4400 ～ 4500)	700～ 716 (8800～ 9000)	46～48 (5.8～6.0)	4.98～ 5.02
<u>TRP-N270</u>	560～ 580 (5600 ～ 5800)	366～ 374 (4600 ～ 4700)	700～ 716 (8800～ 9000)	53～56 (6.7～7.0)	5.24～ 5.28

[top ↑](#)

-物理特性- ネオジ鉄ボロン磁石/12ナイロン (NdFeB/12NYLON BASE)							
	ASTM-D1238	ASTM-D790		ASTM-D638			ASTM-D256
特性	流動性	曲げ強度	曲げ弾性率	引張り強度	伸び	収縮率	アイゾット衝撃値
SI (CGS)	MT g/10min	MPa (kg/cm2)	$\times 10^{-4}$ MPa (kg/cm2)	MPa (kg/cm2)	%	%	$\times 10^{-3}$ J/m2(kgf·cm/cm2)
TRP-N240	320~370	121.0 (1234)	1.08 (1.10E+05)	65.5 (668)	6.20	0.87	22.3 (22.7)
TRP-N250	300~350	122.5 (1249)	1.38 (1.41E+05)	67.0 (683)	4.94	0.81	18.3 (18.7)
TRP-N260	400~450	121.4 (1238)	1.75 (1.78E+05)	65.8 (671)	3.71	0.65	13.9 (14.2)
TRP-N270	400~450	109.5 (1117)	1.91 (1.95E+05)	60.3 (615)	2.85	0.47	11.3 (11.5)

[top ↑](#)

-射出成形条件- ネオジ鉄ボロン磁石/12ナイロン (NdFeB/12NYLON BASE)									
	BARREL TEMP.			MOLD	P%	V%	P (RESULT)	PRE DRYING	
	H1	H2	HN					TENP.	TIME
	℃				%	%	kg/cm2	℃	hr
<u>TRP-N240</u>	230	255	250	80	60	70	1320	80～100	3～10
<u>TRP-N250</u>	235	260	255	80	60	70	1290	80～100	3～10
<u>TRP-N260</u>	240	265	260	80	55	70	1160	80～100	3～10
<u>TRP-N270</u>	240	265	260	80	65	70	1400	80～100	3～10

TEST SPECIMEN : DUMBBELL 175mm × 12.5mm × 3.2mm

INJECTION MACHINE : JSW J20M II (20ton)