

PET

DIN абрeвиатура:	PET
Наименование:	Полиетилентерафталат
Цвят, пълнител:	Бяло, черно.
Описание:	Полу-кристален, термопластичен с висока механична якост и твърдост
Приложение:	Автомобилната промишленост, машиностроене, електротехника, домакински уреди , технологии в хранителната промишленост, медицински технологии, транспорт

Основни характеристики:

- Много ниска водопоглащаемост
- Подходящ за контакт с храни
- Висока механична якост и твърдост
- Добри плъзгащи свойства и електрическа изолация
- Устойчив на почистващи препарати, много разтворители и киселини
- Отлична устойчивост на износване
- Отлична обработваемост
- Добра UV- резинстентност

Приложение:

- Машини за ХВП
- Плъзгачи
- Водачи
- Плъзгащи се лагери
- Верижни конвейери
- Елеваторни системи
- Машини за химията
- Шнекове
- Уплътнения
- Бъркалки

Свойства	Мярка	Тест метод DIN EN ISO/ASTM	Стойност
----------	-------	----------------------------	----------

Механични

Плътност	g/cm ³	527/ D792	1,37
Якост на опън	MPa	527/ D638	88
Якост на опън при скъсване	MPa	527/ D638	
Удължение при скъсване	%	527/ D638	4
Еластичност при опън	MPa	527/ D638	3200
Странична еластичност	MPa	178 / D790	
Твърдост при вдлъбване	MPa	2039 / 1	95
Устойчивост при удар	kJ/m ²	179 / D265	No br.
Здравина на разкъсване след 1000ч. стат. натоварване	MPa		36
Време на удължение с 1% след 1000ч.	MPa		13
Коефициент на триене с/у закалена стомана шлифована при P=0,05N/mm ² , V=0,6m/s	- - - -		0,25

Термични

Точка на топене	°C	DIN53 736	255
Точка на встъкляване	°C	DIN53 736	70
Термична деформация			
Метод А	°C	R 75	95
Метод В	°C	R 75	170
Максимална работна температура			
За кратко	°C		170
Постоянно	°C		110
Коефициент на топлопроводимост	W/m.k		0,24
Специфичен топлинен коефициент	J/g.k		1,10
Коефициент на топлинно разширение	10 ⁻⁵ /K	DIN 53 483 / D696	7

Електрически

Диелектрична константа при 10 ⁵ Hz		DIN 53 483	3,20
Диелектрични загуби при 10 ⁵ Hz		DIN 53 483	0,021
Специфично пробивно съпротивление	Ω.cm	DIN 60093	10 ¹³
Повърхносно съпротивление	Ω	DIN 60093	10 ¹⁵
Диелектрична якост 1 мм	kV/mm	ASTM 149	60

Други

Абсорбация на влага (стандартно)	%	62	0,25
Абсорбиране на вода при насищане и темп.23°C	%	62	0,50
Устойчивост на гореща вода			HE
Запалимост(UL стандарт 94)			HB
Устойчивост на атмосферни влияния			Устойчив в черно