

PE-UHMW 1000

DIN абрeвиатура:	PE-UHMW
Наименование:	Ултрависокомолекулен полиетилен с висока плътност (1000)
Цвят, пълнител:	Бял, черен, червен, жълт, зелен.
Описание:	Полу-кристален, термопластичен с добри ниски температурни стойности, висока устойчивост на износване и скъсване
Приложение:	Транспорт и транспортни технологии, домакински уреди, хранителната индустрия, строителни съоръжения, машиностроенето, подходящ за допир с храни

Основни характеристики:

- Много ниска водопогълщаемост
- Отлични плъзгащи свойства (самосмазващ се)
- Лесен за обработка
- Високи механични свойства – якост и твърдост
- Голяма удароустойчивост
- UV устойчив
- Отлична химическа устойчивост- почистващи препарати, много разтворители и разредени киселини.
- Отлични електроизолационни свойства
- Добри приплъзгащи качества
- Нечуплив

Приложения:

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

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

Механични

Плътност	g/cm ³	527/ D792	0,93
Якост на опън	MPa	527/ D638	17
Якост на опън при скъсване	MPa	527/ D638	40
Удължение при скъсване	%	527/ D638	>50
Еластичност при опън	MPa	527/ D638	650
Странична еластичност	MPa	178 / D790	800
Твърдост при вдлъбване	MPa	2039 / 1	35
Устойчивост при удар	kJ/m ²	179 / D265	No br.
Здравина на разкъсване след 1000ч. стат. натоварване	MPa		
Време на удължение с 1% след 1000ч.	MPa		
Коефициент на триене с/у закалена стомана шлифована при P=0,05N/mm ² , V=0,6m/s	- - - -		0,29

Термични

Точка на топене	°C	DIN53 736	135
Точка на встъкляване	°C	DIN53 736	
Термична деформация			
Метод А	°C	R 75	42
Метод В	°C	R 75	70
Максимална работна температура			
За кратко	°C		120
Постоянно	°C		90
Коефициент на топлопроводимост	W/m.k		0,41
Специфичен топлинен коефициент	J/g.k		1,84
Коефициент на топлинно разширение	10 ⁻⁵ /K	DIN 53 483 / D696	20

Електрически

Диелектрична константа при 10 ⁵ Hz		DIN 53 483	3
Диелектрични загуби при 10 ⁵ Hz		DIN 53 483	
Специфично пробивно съпротивление	Ω.cm	DIN 60093	10 ¹⁴
Повърхносно съпротивление	Ω	DIN 60093	10 ¹²
Диелектрична якост 1 мм	kV/mm	ASTM 149	45

Други

Абсорбация на влага (стандартно)	%	62	0,01
Абсорбиране на вода при насищане и темп.23°C	%	62	0,02
Устойчивост на гореща вода			ДА
Запалимост(UL стандарт 94)			НВ
Устойчивост на атмосферни влияния			Устойчив в цвят