

PE 1000 (PE-UHMW)

Värit: luonnonvalkoinen ja vihreä
(tehdastoimituksena myös muita värejä)

Käyttökohteet: liuku- ja kulutuspinnat, eristeosat, tiivisteet, kaavarit, ohjaimet, yms.

Ominaisuudet: erinomainen materiaali kestämaan kulutusta ja hiukkasten aiheuttavaa kulutusta (abrasiivinen kulutus), erinomaiset liukuominaisuudet, erittäin hyvät sähköeristysominaisuudet (saatavilla myös antistaattisena ja sähköjohtavana laatuna), erittäin hyvä iskunkestävyys myös alhaisissa lämpötiloissa, jopa alle -200 °C.

Kemikaalinkesto: pH-alue n.1 - 13, yleisesti kestää erittäin hyvin kemikaaleja

UV-kesto: heikko

Elintarvikehyväksyntä: FDA (vakio luonnonvalkoisissa keskusvarastotuoteissa), "Food Grade" (EU) 10/2011 (todistus tehdastilauksen yhteydessä)

Toimitamme: Levyt, tangot ja koneistetut kappaleet

PE 1000 (PE-UHMW)

OMINAISUUDET	Yksiköt	Arvo	Testausmenetelmä
Tiheys	g/cm ³	0,93	ISO 1183-1
Molekyylipaino (keskiarvo)	106 g/mol	5	
Vedenimeytyminen vedessä 23°C	%	<0,1	

LÄMPÖOMINAISUUDET	Yksiköt	Arvo	Testausmenetelmä
Sulamislämpötila	°C	135	ISO 11357-1/-3
Lämmönjohtavuus 23°C -asteessa	W/(K.m)	0,4	
Lämpölaajenemiskerroin:			
Keskimääräinen arvo 23 ja 100°C -asteen välillä	m/(m.K)	200 x 10 ⁻⁶	
Suurin sallittu käyttölämpötila ilmassa:			
Lyhyillä aikajaksoilla (=muutama tunti jolloin materiaaliin kohdistuu kuormaa erittäin vähän tai ei ollenkaan)	°C	120	
Jatkuvasti: 20000 h	°C	80	
Minimi käyttölämpötila	°C	-200	
Paloluokitus UL 94 (6mm paksuus)		HB	

MEKAANISET OMINAISUUDET LÄMPÖTILASSA 23 °C	Yksiköt	Arvo	Testausmenetelmä
Vetomyötöljuuus	MPa	19	ISO 527-1/-2
Myötövenymä	%	15	ISO 527-1/-2
Murtovenymä	%	>50	ISO 527-1/-2
Kimmomoduuli	MPa	750	ISO 527-1/-2
Puristuslujuus 1 / 2 / 5 % muodonmuutokset (kuiva koekappale)	MPa	6,5 / 10,5 / 17	ISO 604
Iskulujuus - Charpy	kJ/m ²	ei murru	ISO 179-1/1eU
Lovi-iskulujuus - Charpy	kJ/m ²	115P	ISO 179-1/1eA
Shore kovuus D		60	ISO 2039-2