PE 1000 / UHMW-PE REGENERATED

POLYETHYLENE / UHMW-PE REGENERATED

Material description

The environmentally friendly alternative to original material - massively reduces your C02 footprint! Offcuts from production are reprocessed into new material, but retain their top properties. PE 1000 Regenerate is a semi-crystalline thermoplastic made from recycled single-grade polyethylene. With its excellent properties, PE 1000 Regenerate is suitable for highly stressed applications like f.ex. in the conveyor technology. In contrast to PE 1000 virgin material, the regenerated quality is not approved for use in the food industry.

Conformities

RoHS, REACH

Physical properties	Test method	Value	Unit
Density	DIN EN ISO 1183-1	0.94	g/cm3
Water absorbtion	DIN EN ISO 62	<0.01	%
Sliding friction		●	
Abrasion resistance		●	

Mechanical properties	Test method	Value	Unit
Yield stress	DIN EN ISO 527	>19	MPa
Tensile modulus of elasticity	DIN EN ISO 527	700	MPa
Notched impact strength	DIN EN ISO 179	ohne Bruch	kJ/m2
Shore Hardness D	DIN EN ISO 868	63	

Thermal properties	Test method	Value	Unit
Thermal conductivity	DIN 52612-2	0.4	W/(m*K)
Heat capacity	DIN 52612-1	1.9	kJ/(kg*K)
Coefficient of thermal expansion	DIN 53752	150-230	10^{-6*K}-1
Operating temperature short term		130	°C
Operating temperature long term		-100 bis 80	°C
Heat deflection temperature	DIN EN ISO 75 / A	42	°C
Flammability	UL 94, 3 mm	HB	

Electrical properties	Test method	Value	Unit
Dielectric strength	IEC 60243	>40	kV/mm
Comparative tracking index (CTI)	IEC 60112	600	CTI

Ces données techniques ont été déterminées en tant que valeurs moyennes par nos fournisseurs à partir de nombreuses mesures individuelles. Dans toutes les mesures, les éprouvettes ont été testées à l'état sec. Nous transmettons les données sous réserve. Le tableau ne prétend pas être complet ou correct. La technologie des matériaux est soumise à un développement constant. Aucun droit ou garantie ne peut en découler. Des tests propres sont nécessaires car les conditions environnementales et de fonctionnement (humidité, température, forces mécaniques, rayonnement et produits chimiques, etc.) fixent des limites dans l'application.

Amsler & Frey AG
Feldstrasse 26
5107 Schinznach-Dorf

T +41 56 463 60 70
info@amsler-frey.ch