

Technical data sheet

TECHNICAL PROPERTIES	Test method	Unit	PEHD 500
PHYSICAL			
Description	DIN 7728		PE-HMW
Specific gravity	ISO 1183 ASTM D792	g/cm ³	> 0,94
Mean molecular weight	Viskosimetrisch investigates	Mio. g/mol	> 0,5
Waterabsorption + 23°, 50% u.r.	ISO 62	%	< 0,01
Physiological harmless	EU/FDA/BGVV/ Empfehlung III		yes
MECHANICAL			
Abrasion factor (sand Slurry test)	In dep. on DIN 58 836	Inside method of test	> 200
Yield stress	ISO 527 Teil 1 u. 2 ASTM D638	MPa	> 20
Elongation at Yield stress	ISO 527 ASTM D638	%	> 8
Nominal Elongation	50 mm/min. ASTM D638	%	> 50
Modulus of elasticity (tensile)	ISO 527 ASTM D638	MPa	> 1100
Impact strength	DIN 53 453 ISO 179 ASTM D256	KJ/m ²	No break
Impact strength Charpy	ISO 11542-2 (3 mm, 14 [±] 2° with double V-notch)	KJ/m ²	≥ 25
Shore-hardness D	ISO 868 R ASTM D785		~ 63 - 65
Ball indentation hardness	ISO 2039-1 (H 132/30) ASTM D2240	N/mm ²	~ 50
THERMAL			
Thermal conductivity	Resistance wire method	W/m·k	> 0,40
Coefficient of expansion (between 23° - 80°C)	ISO 11359 Teil 1 u. 2 ASTM D696 ASTM E831	°C - 1	1,5 - 2•10 ⁻⁴
Max. use temperature (dependent on mechanical stress)	T _{mo} (at short notice)	°C	~ + 120
	T _{mo} (at long notice)	°C	- 80 bis + 80
Vicat- softening temperature	VST/B/50 ISO 306	°C	~ + 80
ELECTRICAL			
Dielectric strength	IEC 243-1 ASTM D149	KV/mm	40 (1,0)
Insulation resistance	IEC 93 ASTM D257	Ω • m	> 10 ¹⁴
Surface resistance	IEC 93 ASTM D257	Ω	> 10 ¹⁴

[aggiorn. 09.06.2009]

This table is a valuable help in the choice of a material. The data listed here fall within a normal range of product properties of dry material. However they are not guaranteed and they should not be used to establish material specification limits nor used alone as the basis of design.

I dati qui riportati sono ricavati da misurazioni effettuate in laboratorio a cura del produttore.

Poiché le condizioni di impiego generalmente non corrispondono a quelle dei metodi di prova, questi valori dovranno essere considerati solo come una indicazione e non una base di calcolo per l'ottenimento di limiti specifici in fase di progettazione.

I dati di questo opuscolo sono forniti in buona fede ma senza garanzia e non implicano responsabilità da parte nostra.