



## **CENTROLAB HT™**

Technischer Kunststoff für  
hohe Temperaturbeständigkeit



# CENTROLAB HT™ / PP-HT

## Maßgeschneiderter Kunststoff für Anwendungen im Bereich hoher Temperaturen

CENTROLAB HT™ ist ein innovativer Compound-Werkstoff auf Polypropylenbasis, der durch seine Materialeigenschaften die Lücke zwischen Polyolefinen und technischen Thermoplasten schließt. Durch spezielle Beimischungen ist das erfolgreich vom C.R.I.T.T.-Institut auf Sterilisation und Dekontamination getestete CENTROLAB HT™ besonders geeignet für den **Einsatz im Temperaturbereich bis 140 °C** bei hoher mechanischer Belastung.

## EINSATZGEBIET

- Abfüll- und Verpackungsindustrie
- Automobilindustrie
- Chemisch-pharmazeutische Industrie
- Elektroindustrie
- Kunststoffindustrie
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Maschinen- und Anlagenbau
- Medizintechnik






## EIGENSCHAFTEN / VORTEILE

- Hervorragende Form- und Wärmebeständigkeit speziell bei Temperaturen bis 140° C
- Hohe Säure- und Chemikalienbeständigkeit
- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Keine Wasseraufnahme
- Hohe Festigkeit, Härte und Steifigkeit
- Gutes Reibungs- und Verschleißverhalten
- Exzellente elektronische Isolationseigenschaften
- Niedrige Dichte
- Autoklavierbarkeit
- Dampfbestrahlbarkeit
- Lebensmittelrechtliche Konformität nach BfR/FDA

## ANWENDUNGSBEISPIELE

- Hochbelastete Gleitelemente
- Pumpenelemente und Rollen
- Sterilisationsboxen
- Chemischer Behälter- und Apparatebau
- Container, Tablett und Griffe
- Analysegeräte / Laborausstattung

## LIEFERPROGRAMM

	<b>Rundstäbe</b>	<b>Länge (mm)</b>	Längentol.		<b>Durchmesser (mm)</b>	Durchmessertol. (mm)	
		1000 3000	0% bis +3%		10 bis 100	+0,1 / +0,6 bis +0,6 / +3,8	
	<b>Hohlstäbe</b>	<b>auf Anfrage</b>					
	<b>Platten</b>	<b>Länge (mm)</b>	Längentol.	<b>Breite (mm)</b>	Breitentol.	<b>Stärke (mm)</b>	Stärkentol. (mm)
		1000 3000	0% bis +3%	500	+1% bis +4%	10 bis 60	+0,2 / +0,9 bis +0,5 / +3,5

Aktualisierungen finden Sie unter [www.centroplast.de](http://www.centroplast.de)

## WERKSTOFFDATENBLATT

Eigenschaften		Prüfmethode	Einheit	CENTROLAB HT™ PP-HT weiß		
physikalische	<b>Dichte</b>	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	0,93	alle Werte für trockenes Material [Abweichungen für gesättigtes Material möglich]	
	<b>Feuchtaufnahme</b> (bei Sättigung im Normklima 23 °C / 50 % r.F.)	ISO 62	%	-		
	<b>Wasseraufnahme</b> (bei Sättigung in Wasser von 23 °C)	ISO 62	%	-		
<b>Lebensmittelrechtliche Zulassung</b>		BfR <sup>(1)</sup> / FDA <sup>(2)</sup>		ja / ja	1g/cm <sup>3</sup> = 1000 kg/m <sup>3</sup> ; 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> ;	
mechanische	<b>Streckspannung</b> [v = 50 mm/min] / <b>Bruchspannung</b> [v = 5 mm/min]	ISO 527-2	MPa	33 / -	Haftungsausschluss: Die Daten basieren zu Teilen auf Mittelwerten unserer Roh- stofflieferanten und eigenen Messungen und entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Wir behalten uns vor, die Daten dieser Tabelle bei Lieferantenwechsel nicht auszutauschen, da wir immer adäquate Werkstoffe einsetzen. Für konkrete Einsatzzwecke kann die Eignung der Produkte anhand der o.a. Werte nicht rechtsver- bindlich zugesichert werden. Alle Angaben insoweit annähernd zur allem. Information [ Irrtum und Druckfehler vorbehalten ], sie stellen keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar, sollen nicht zu Spezifikationszwecken oder als alleinige Grundlage für Konstruktionen herangezogen werden und befreien unsere Abnehmer nicht von eigener Prüfung.	
	<b>nominelle Bruchdehnung</b>	ISO 527-2	%	25		
	<b>Zug - E - Modul</b>	ISO 527-2	MPa	1400		
	<b>Biege - E - Modul</b>	ISO 178	MPa	1150		
	<b>Kugeldruckhärte</b> (30 sec.-Wert)	ISO 2039-1	MPa	-		
	<b>Schlagzähigkeit</b> (+23 °C)	DIN 53453	kJ/m <sup>2</sup>	8		
<b>Kerbschlagzähigkeit</b> (+23 °C)	DIN 53453	kJ/m <sup>2</sup>	6			
thermische	<b>obere Gebrauchstemperatur</b> (max. kurzzeitig)		°C	140		
	(max. dauernd)		°C	105		
	<b>untere Gebrauchstemperatur</b>		°C	-		
	<b>Wärmeformbeständigkeit</b> (Verfahren HDT A)	ISO 75-2	°C	80		
	(Verfahren HDT B)			150		
	<b>therm. Längenausdehnungskoeffizient</b> (längs 23 - 60 °C)	DIN 53752	10 <sup>-4</sup> /K	0,86		
	<b>Wärmeleitfähigkeit</b> (+23 °C)	DIN 52612	W/(K*m)	-		
<b>Brennbarkeit nach UL-Standard</b>	UL 94	Klasse	HB			
<b>Vicat-Erweichungstemperatur</b> (VST/B/50)	ISO 306	°C	98			
<b>Schmelztemperatur</b> (DSC, 10 K/min)	ISO 3146	°C	166			
elektrische	<b>Spez. Durchgangswiderstand</b>	IEC 60093	Ohm * m	-	(1) Angaben gelten nicht für schwarz eingefärbte Qualitäten  (2) gilt auch für schwarz eingefärb- tes Material  o.Br. = ohne Bruch n.a. = nicht anwendbar a.A. = auf Anfrage	
	<b>Spez. Oberflächenwiderstand</b>	IEC 60093	Ohm	-		
	<b>Dielektrizitätszahl</b>	bei 1 MHz <sup>(1)</sup>	IEC 60250	10 <sup>6</sup> Hz		-
		bei 100 Hz <sup>(1)</sup>	IEC 60250	10 <sup>2</sup> Hz		2,3
	<b>Dielektrischer Verlustfaktor</b>	bei 1 MHz <sup>(1)</sup>	IEC 60250	10 <sup>6</sup> Hz		-
		bei 100 Hz <sup>(1)</sup>	IEC 60250	10 <sup>2</sup> Hz		0,0004
<b>elektr. Durchschlagfestigkeit K20/K20</b> <sup>(1)</sup> (in Trafoöl)	IEC 60243-1	kV/mm	> 80			
<b>Vergleichszahl der Kriechbewegung CTI</b>	IEC 60112		≥ 600			

Technische Änderungen vorbehalten



Niederlassung

**CENTROPLAST**

Engineering Plastics GmbH  
Unterm Ohmberg 1  
D-34431 Marsberg

Tel. +49 (0) 29 92.97 04-0  
Fax +49 (0) 29 92.97 04-30  
[www.centroplast.de](http://www.centroplast.de)  
[info@centroplast.de](mailto:info@centroplast.de)

**CENTROPLAST UK Ltd**

Antom Court, Tollgate Drive  
Tollgate Industrial Estate  
GB-Stafford, Staffs. ST16 3AF

Tel. +44 (0) 1785.220 500  
Fax +44 (0) 1785.220 555  
[www.centroplast.co.uk](http://www.centroplast.co.uk)  
[sales@centroplast.co.uk](mailto:sales@centroplast.co.uk)

