

ALLMÄNT

Vår partner; Cathay BioTech, har tagit fram en serie biobaserade polyamider, där den centrala komponenten är en egenutvecklad pentandiamin (DN5). Denna komponent är baserad på glukos utvunnen från industriell majs. Tack vare kombinationen av hög hållfasthet, hög värmebeständighet och god dimensionsstabilitet lämpar sig PA510 till en mängd applikationer. Typiska exempel är konstruktionsdetaljer till fordon, produkter inom bygg och el, hushållsartiklar, vitvaror med mera. Eftersom den förnybara råvaran majs, används vid framställningen minskar den totala miljöbelastningen jämfört med traditionella fossilbaserade material. Teknikutvecklingen av nya material fortsätter med fokus på att uppnå koldioxidneutralitet PA510 är till 100% biobaserad och lämpar sig för formsprutning.

EGENSKAP

TESTMETOD VÄRDE ENHET

DATA I TABELLEN GÄLLER I TORRT TILLSTÅND.

GENERELLA EGENSKAPER

Relativ viskositet	ISO307	2,55 ± 0.04	-
Fuktinnehåll		<5000	ppm

MEKANISKA EGENSKAPER

Skårslaghet	ISO 180	3,59	kJ/m ² MPa
Dragfasthållhet	ISO 527	56,9	%
Brottöjning	ISO 527	35,3	MPa
E-modul	ISO 178	1919	MPa
Böjfasthållhet	ISO 178	72,8	

TERMISKA EGENSKAPER

Värmebeständighetstemperatur 1.8 MPa (HDT A)	ISO 75	51	°C
Mjukningspunkt (Vicat)	ISO 306	173	°C
Smälttemperatur	ISO 11357	217	°C
Hårdhet (Rockwell)	ISO 2039-2	95 L	-

PROCESSDATA

Torktemperatur	-	95	°C
Torktid	-	4-8	h
Fuktinnehåll (efter torkning)		<2000	ppm
Smälttemperatur	-	230-250	°C
Verktygstemperatur	-	70-90	°C
Mottryck	-	0.3-0.7	MPa
Skruvhastighet	-	20-100	rpm

De angivna värdena i detta datablad är approximativa. Värdena är, om inget annat anges, framtagna från formsprutade standarddetaljer i naturfärg. All information, alla rekommendationer och råd som ges av CL Technologies AB i tal eller skrift, är enligt CL Technologies AB:s vetskap vid informations-tillfället, korrekt och lämnad i god tro. Det är kundens ansvar att testa materialet så att det passar i den tänkta applikationen och i den miljö det är tänkt att användas i. CL Technologies AB bär inte ansvaret för förluster som uppkommit på grund av att materialet använts på ett inkorrekt sätt. CL Technologies AB reserverar sig för eventuella tryckfel.