



DimeLika Plast GmbH

Vision & Innovation in Plastics

CompaFid®

PPS-Compounds

- Extreme Härte & Steifigkeit
- Temperatur bis 240 °C
- Exzellente Chemikalienbeständigkeit
- Extremely hard & stiff
- Temperatures up to 240 °C
- Excellent chemical resistance

CompaFid®: Beständig gegen Hitze und Feuchte

Bei unserem neuen **CompaFid®**-PPS-Compound handelt es sich um einen thermoplastischen Hochleistungskunststoff, der sich durch extreme Steifigkeit und Festigkeit sowie sehr gute Chemikalien- und Oxidationsbeständigkeit auszeichnet. Diese Eigenschaften bleiben weitestgehend auch bei Gebrauchstemperaturen bis 240 °C erhalten. Daneben verfügen die **CompaFid®**-Compounds über eine geringe Wasseraufnahme und gute Dimensionsstabilität.



CompaFid®: Resistant to heat and moisture

Our new **CompaFid®** PPS compound is a high-performance thermoplastic polymer distinguished by extreme stiffness and firmness, as well as excellent chemical and oxidative resistance. These properties remain largely intact at service temperatures up to 240 °C. **CompaFid®** compounds also have low water absorption and good dimensional stability.

Typische Anwendungen

Einsatzgebiete für **CompaFid®** finden sich in folgenden Industriezweigen:

- Elektro:** Steckverbinder, Schalttafeln, Schalter, Spulenkörper, Bürstenhalterbrücken, Gehäuse von Kondensatoren
- Automobil:** Luftansaugsysteme, Verteilerkästen, Benzinverteilerleisten, Ventilkappen, Stecker, Lampensockel, Reflektoren
- Sonstige:** Filtermedien, Transportbänder, Pumpengehäuse, Ventile, chem. Füllkörper, Motorglocken für Elektromotoren, Sensoren und Heizgerätegehäuse

Typical Applications

Areas of use for **CompaFid®** are found in the following industries:

- Electrical:** Plug-in connectors, switchboards, switches, bobbins, brush holder bridges, capacitor enclosures
- Automotive:** Air intake systems, distributor boxes, fuel rails, valve flaps, plugs, bulb caps, reflectors
- Other:** Filtration media, conveyor belts, pump casings, valves, chemical fillers, motor flanges for electric motors, sensors and heater enclosures

Nomenklatur / Nomenclature:

- A** Basispolymer / Base polymer
B C = Cross oder L = Linear /
C = Cross or L = Linear
C Verstärkung bzw. Füllstoffe (Art und Anteil) /
Reinforcements or fillers (type and amount)
GF = Glasfaser oder M= Mineral /
GF = Glass fiber or M = Mineral
D Farbbezeichnung / Color name
E Rezeptnummer 4-stellig / Recipe number 4-digit

Beispiel / Example:

CompaFid® **A** **B** **C** **D** **E**
PPS L GF 65 black (6003)

Für kundenspezifische Produkte wird ebenfalls die vorbeschriebene Nomenklatur verwendet.

For tailor-made products, the previously described nomenclature is used as well.

Ihr Kontakt / Your Contact:

DimeLika Plast GmbH
Carl-Benz-Strasse 5
68723 Schwetzingen/Baden
Germany

Phone: +49-6202-40 97 308
Fax: +49-6202-40 97 269
E-Mail: info@dimelikaplast.de

www.dimelikaplast.de

Eigenschaft	Property	Prüfbedingungen / Test Method	Einheit / Unit	Norm	CompaFid® PPS L GF 40 natural (6000)	CompaFid® PPS L GF 40 black (6001)	CompaFid® PPS L GF M 65 natural (6002)	CompaFid® PPS L GF M 65 black (6003)	CompaFid® PPS C GF 40 natural (6100)	CompaFid® PPS C GF 40 black (6101)	CompaFid® PPS C GF M 65 natural (6102)	CompaFid® PPS C GF M 65 black (6103)
Allgemeine Eigenschaften / General Properties												
Dichte	Density		g/cm ³	ISO 1183	1,65	1,65	1,95	1,95	1,66	1,66	1,97	1,97
Wasseraufnahme	Moisture	24 h 23 °C	%	ISO 62	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Verarbeitungsschwindung, längs	Molding shrinkage (longitudinal)		%	ISO 294-4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Verarbeitungsschwindung, quer	Molding shrinkage (transverse)		%	ISO 294-4	0,8	0,8	0,6	0,6	0,8	0,8	0,6	0,6
Mechanische Eigenschaften (Standardbedingungen ISO 291-23/50) / Mechanical Properties (Standard Conditions ISO 291-23/50)												
Zug-E-Modul	Tensile modulus	1 mm/min	MPa	ISO 527	14700	14700	19000	19000	15500	15500	22000	22000
Bruchdehnung	Strain at break	5 mm/min	%	ISO 527	1,9	1,9	0,9	0,9	1,8	1,8	0,8	0,8
Bruchspannung	Stress at break	5 mm/min	MPa	ISO 527	210	210	130	130	200	200	130	130
Biegefestigkeit	Flexural strength	2 mm/min	MPa	ISO 178	290	290	210	210	305	305	210	210
Charpy-Schlagzähigkeit	Charpy impact strength	23 °C	kJ/m ²	ISO 179-1eU	53	53	20	20	55	55	18	18
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	Charpy notched impact strength	23 °C	kJ/m ²	ISO 179-1eA	10	10	7	7	11	11	8	8
Taber Abriebwiderstand	Taber abrasion test		mg/1000 cycles	ASTM D 1044	50	50	70	70	50	50	70	70
Rockwell Härte	Rockwell hardness		M-Scale	ISO 2039-2	100	100	100	100	122	122	123	123
Thermische Eigenschaften / Thermal Properties												
Schmelztemperatur	Melting temperature	10 °C/min	°C	ISO 11357	280	280	280	280	280	280	280	280
Glasübergangstemperatur	Glass transition temperature	10 °C/min	°C	ISO 11357	90	90	90	90	90	90	90	90
Wärmeformbeständigkeit (HDT A)	Temp. of deflection under load (HDT A)	1,80 MPa	°C	ISO 75	270	270	270	270	270	270	270	270
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, längs	Coeff. of linear therm. expansion (longitudinal)	23 – 80 °C	10 ⁻⁴ /k	ISO 11359	25	25	16	16	23	23	17	17
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient, quer	Coeff. of linear therm. expansion (transverse)	23 – 80 °C	10 ⁻⁴ /k	ISO 11359	35	35	24	24	32	32	24	24
Brandverhalten / Flammability												
Brandverhalten	Flammability test	0,4 mm	Klasse / Classifcat.	UL	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0
Elektrische Eigenschaften (23 °C/50 % r. F.) / Electrical Properties (23 °C/50 % r. h.)												
Relative Dielektrizitätszahl	Relative permittivity	1 MHz		IEC 60250	4,1	4,1	5,1	5,1	4,2	4,2	5,1	5,1
Relative Dielektrizitätszahl	Relative permittivity	1 MHz		IEC 60251	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Elektrische Festigkeit	Electric strength, short time	1 mm	kV/mm	IEC 60243-1	24	24	20	20	24	24	20	20
Vergleichszahl der Kriechwegbildung CTI	Comparative tracking index	Prüflösung / Test solut. A	Stufe / Level	IEC 60112	170	170	250	250	170	170	250	250
Spezifischer Durchgangswiderstand	Volume resistivity		Ohm*m	IEC 60093	10 ⁸	10 ⁸	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴