MAAGTECHNIC

Technisches Datenblatt: PET-C/-P

Produktmerkmale:
Ausgezeichnete Dimensionsstabilität
Sehr geringe Wasseraufnahme
Ausgezeichnetes Zeitstandverhalten

Typische Anwendungsbereiche
Maschinenbau
Schiffsbauindustrie
Elektro- und Elektronikindustrie

Wir liefern Ihnen auch Zuschnitte und einbaufertig CNC bearbeitete Teile

Allgemeine Eigenschaften	**Norm**	**Einheit**	**Wert**
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g/cm^3	1,38
Feuchtigkeitsaufnahme	DIN EN ISO 62	%	0,25
Brennverhalten (Dicke 3 mm / 6 mm)	UL 94	-	HB / HB
Mechanische Eigenschaften			
Streckspannung	DIN EN ISO 527	MPa	85
Reissdehnung	DIN EN ISO 527	%	15
E-Modul	DIN EN ISO 527	MPa	3'000
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 179	kJ/m^2	2,0
Kugeldruckhärte	DIN EN ISO 2039-1	MPa	170
Shore Härte	DIN EN ISO 868	Skala D	84
Reibungszahl µ (Gegenüber poliertem Stahl)	DIN 53375	µ	0,25
Thermische Eigenschaften			
Schmelztemperatur	ISO 11357-3	℃	255
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612-1	W / (m * K)	0,28
Wärmekapazität	DIN 52612	kJ / (kg * K)	1,1
Linearer Ausdehnungskoeffizient	DIN 53752	$10^{-6} K^{-1}$	60
Einsatztemperatur langfristig	Richtwerte	℃	-20 … +115
Einsatztemperatur kurzzeitig (max.)	Richtwerte	℃	180
Wärmeformbeständigkeit	DIN EN ISO 75, Verf. A	℃	80
Elektrische Eigenschaften			
Dielektrizitätszahl	IEC 60250	-	3,4
Dielektrischer Verlustfaktor (50Hz)	IEC 60250	-	0,001
Spezifischer Durchgangswiderstand	IEC 60093	Ω *cm	10^{18}
Spezifischer Oberflächenwiderstand	IEC 60093	Ω	10^{16}
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	IEC 60112	-	600
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243	kV/mm	20

Die kurzzeitige maximale Einsatztemperatur gilt nur für Anwendungen mit sehr niedriger mechanischer Belastung über wenige Stunden. Die langfristige maximale Einsatztemperatur basiert auf der Wärmealterung der Kunststoffe durch Oxidation, die eine Abnahme der mechanischen Eigenschaften zur Folge hat. Angegeben sind Temperaturen, die nach einer Zeit von mindestens 5'000 Stunden eine Abnahme von der Zugfestigkeit (gemessen bei Raumtemperatur) von 50% im Vergleich zum Ausgangswert verursachen. Dieser Wert liefert keine Aussage zur mechanischen Festigkeit des Werkstoffes bei hohen Anwendungstemperaturen. Bei dickwandigen Teilen ist von der Oxidation bei hohen Temperaturen nur die Oberflächenschicht betroffen, die durch den Zusatz von Antioxidantien besser geschützt werden kann. Der Kernbereich der Teile bleibt in jedem Fall unbeschädigt. Die minimale Einsatztemperatur wird massgeblich bestimmt von einer möglichen Schlag- oder Stossbelastung im Einsatz. Die angegebenen Werte beziehen sich auf geringe Schlagbeanspruchung. Die elektrischen Kennwerte wurden an naturfarbenem, trockenem Material gemessen. Bei anderen Einfärbungen (insbesondere schwarz) oder feuchtem Material kann es zu deutlichen Veränderungen der elektrischen Kennwerte kommen. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Mittelwerte, die durch ständige statistische Prüfungen abgesichert sind. Sie entsprechen den Vorggaben der DIN EN 15860. Sie dienen lediglich als Information über unsere Produkte und sollen eine Hilfe zur Materialauswahl sein. Wir sichern damit nicht bestimmte Eigenschaften oder die Eignung für bestimmte Einsatzzwecke rechtlich verbindlich zu. Da die Eigenschaften auch von den Dimensionen der Halbzeuge und dem Kristallisationsgrad (z.B. Nukleierung durch Pigmente) abhängen, können die tatsächlichen Eigenschaftswerte eines bestimmten Produkts von den Angaben etwas abweichen.

Produkt-Handhabungs-Informationsblatt

Polyethylenterephtalat / PET-C-P

1. Firmenbezeichnung

Maagtechnic AG Kunststoffzentrum
Schneckelerstr. 9
CH-4414-Füllinsdorf
Tel.-Nr.: +41 (0)61 315 32 30
Fax–Nr.: +41 (0)61 311 44 63
kunststoffzentrum-ch@maagtechnic.com

www.maagtechnic.ch

2. Produktbeschreibung

Produkt/Erzeugnis	Technisches Halbzeug oder Fertigteil
Norm-Kurzzeichen:	PET-C/P
Charakterisierung:	Thermoplastischer Kunststoff
Hauptbestandteil:	Polyethylenterephtalat, enthält ggf. Farbpigmente
Kennzeichnungspflichtige Bestandteile:	Keine
Klassifizierung nach REACh:	Erzeugnis
Hinweise:	-

3. Eigenschaften des Produktes

Form/Zustand:	Fest
Farbe:	Natur oder eingefärbt
Geruch:	Nahezu geruchlos
Dichte:	1,38 g/cm³ (ISO 1183)
Schmelzbereich:	255°C

Glasübergangstemperatur:	- °C
Thermische Zersetzung:	> 300°C
Zündtemperatur:	> 420°C
Hinweise:	-

4. Gefahrenhinweise

Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt:	keine
Hinweise:	-

5. Handhabung und Lagerung

Handhabung:	Produkt kann mit handelsüblichen Maschinen und Werkzeugen bearbeitet werden Vor der Bearbeitung sollte das Produkt Raumtemperatur aufweisen, bzw. mind. 24 h vor der Bearbeitung im Normalklima gelagert werden.
Lagerungsempfehlung:	Waagerecht, Trocken, Schutz vor Witterungseinflüssen
Schutzmassnahmen:	-
Hinweise:	-

6. Transport

Transport:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften Gegen Verrutschen sichern
Hinweise:	-

7. Hinweise zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	Wasser, Schaum Kohlendioxyd (CO_2) Trockenlöschmittel

Mögliche Verbrennungsprodukte:	CO, CO_2
Erforderliche Schutzausrüstung:	Komplette Schutzausrüstung für Feuerwehr Bei starker Rauch- und Dampfentwicklung umluftunabhängige Atemschutzgeräte verwenden
Hinweise:	Geschmolzenes Produkt mit Wasser kühlen. Löschwasser und Brandrückstände auffangen und gemäss den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

8. Hinweise zur Entsorgung

Wiederverwertbarkeit:	Möglichkeit der Wiederverwertbarkeit prüfen
EU-Abfallkatalog:	Das Produkt ist gemäss dem europäischen Abfallkatalog (EAK) nicht als gefährlich eingestuft
Abfallschlüssel-Nr.:	120105 Kunststoffspähne 200139 Kunststoffe aus getrennt gesammelten Fraktionen
Entsorgung:	Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z.B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage zugeführt werden.
Hinweise:	-

9. Hinweise zur Kennzeichnung, Richtlinien und Verordnungen

Kennzeichnung gemäss EEC-Richtlinien	nicht kennzeichnungspflichtig
Sonstige Richtlinien:	-
Hinweise:	-

10. Informationen zu REACh

Gemäss der EG-Richtlinie 1907/2006/EG (REACh), Artikel 3, Nr.3 handelt es sich bei unseren Produkten um Erzeugnisse, die nicht registrierungspflichtig sind.

Die europäische Verordnung (EV) über Chemikalien Nr. 1907/2006 (REACh), die am 1.06.2007 in Kraft getreten ist, schreibt Sicherheitsdatenblätter (SDB) nur für gefährliche Stoffe und Präparate vor. Unsere Produkte sind gemäss REACh Erzeugnisse, daher gilt keine SDB-Vorschrift.

11. Sonstige Angaben

Die vorstehend Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Ausgabe: 12.07.2011

MAAGTECHNIC

Produktinformation

31.07.2021

Maagtechnic AG Kunststoffzentrum
Schneckelerstr. 9
CH-4414-Füllinsdorf
Tel.-Nr.: +41 (0)61 315 32 30
Fax–Nr.: +41 (0)61 311 44 63
kunststoffzentrum-ch@maagtechnic.com
www.maagtechnic.ch

RoHS	**EU-Richtlinie 2011/65/EG**
WEEE	**EU-Richtlinie 2002/96/EG**
PentaBDE, OctaBDE	**EU-Richtlinie 2003/11/EG**

Basierend auf den Informationen unserer Rohstofflieferanten teilen wir Ihnen mit, dass nach unserem heutigen Wissensstand in **keinem** unserer nachstehenden Produkte

- **Polyvinylchlorid (PVC-U (Hart)**
- **Polystyrol (PS-SB)**
- **Polypropylen (PP-H/PP-C)**
- **Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymer (ABS)**
- **Polycarbonat (PC)**
- **Polymethylmethylacrylat (PMMA XT/GS)**
- **Polyethylen (HD-PE/PE-300 / LD-PE / HMW-PE/PE-500 / LLD-PE / UHMW-PE/PE-1000 / UHMW-PE/PE-1000 MDT)**
- **Polyethylenterephthalat (PET-C/-P / PET-A / PET-G)**
- **Polybutylenterephthalat (PBT-P)**
- **Polyacetal / Polyoximethylen (POM-H / POM-C / POM-C MDT / POM-C + TS)**
- **Polyamid (PA6 / PA6 FR / PA6 G / PA6G OL / PA6G MoS_2 / PA6G + TS / PA6.6 / PA6.6 MoS_2 / PA6.6 + TS / PA6.6 GF30 / PA11/PA12)**

- **Polyetheretherketon (PEEK)**
- **Polyvinylidenfluorid (PVDF)**
- **Polytetrafluorethylen (PTFE)**
- **Polyethersulfon (PES)**
- **Polysulfon (PSU)**
- **Polyphenylensulfon (PPSU)**
- **Polyphenylensulfid (PPS)**
- **Polyphenylenoxid (PPO)**
- **Polyphenylether (PPE)**
- **Polyetherimid (PEI)**
- **Polyamidimid (PAI)**
- **Polyimid (PI)**

Die Stoffe:

- **Blei**
- **Cadmium**
- **Chrom VI**
- **Quecksilber**

- **Polybromierte Biphenyle (PBB)**
- **Polybromierte Diphenylether (PBDE)**
- **Polychlorierte Biphenyle (PCB)**
- **Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW)**
- **Dioctylphtalate / Dibutylphtalate (DOP / DBP)**

- **Oktabromdiphenylether (Octa-BDE)**
- **Pentabromdiphenylether (Penta-BDE)**
- **Decabromdiphenylether (Deca-BDE)**
- **PFOS, (Perfluoroctansulfonsäure)**
- **Biocide**
- **PFOA, (Perfluoroctansäure)**

MAAGTECHNIC

- **Asbest**
- **Phenol, Isopropylated Phosphate (3:1) (PIP (3:1)**
- **2,4,6-Tris(tert-butyl) Phenol (2,4,6-TTBP)**
- **Hexachlorobutadiene (HCBD)**
- **Pentachlorothiophenol (PCTP)**

als Bestandteile enthalten sind.

Weiterhin teilen wir Ihnen mit, dass in den genannten Produkten keine polybromierten Flammschutzmittel oder Antimon III-Oxid, enthalten sind.

Hinweis: Generell können Spuren unerwünschter Stoffe, die durch Verschleppung in geringsten Mengen allgegenwärtig sind, in unseren Produkten nie ganz ausgeschlossen werden.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung, Garantien und Gewährleistungen von Eigenschaften dar und können hieraus nicht abgeleitet werden. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Alle bisherigen Bestätigungen verlieren hiermit ihre Gültigkeit.

Diese Information wurde maschinell erstellt und weist daher keine Unterschrift auf.

RoHS/Ausgabe: 31.07.2021