

Technisches Datenblatt: UP GM 203 / HM 2471/GPO3

Material Polyesterharz mit Glashartmatten verstärkt (nach IEC 60893-3-5)
Lieferform Halbzeug in Platten (Rot oder Weiss)
 Wir liefern Ihnen auch Zuschnitte und einbaufertig bearbeitete Teile

Eigenschaften	Norm	Einheit	Wert
Dichte	DIN 53479	g/cm ³	1.8
Wasseraufnahme (4 mm)	DIN 53495	mg	50
Biegefestigkeit bei			
23° C	DIN 53452	N/mm ²	150
120° C	DIN 53452	N/mm ²	90
150° C	DIN 53452	N/mm ²	90
Biege-E-Modul	DIN 53457	10 ³ N/mm ²	9
Zugfestigkeit	DIN 53455	N/mm ²	70
Druckfestigkeit senkrecht zur Schichtung	DIN 53454	N/mm ²	250
Druckfestigkeit parallel zur Schichtung	DIN 53454	N/mm ²	150
Spaltkraft	DIN 53463	N	3'000
Kerbschlagzähigkeit ak 15	DIN 53453	kJ/m ²	40
1-min-Prüfspannung parallel	DIN 53481	kV	47
1-min-Prüfspannung senkrecht	DIN 53481	kV	40
Kriechstromfestigkeit	IEC 60112	-	CTI 600
Grenztemperatur	IEC 60216	°C	155
Linearer Ausdehnungskoeffizient (parallel)	IEC 60216	10 ⁻⁶ . K ⁻¹	15 - 30
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52672	W/m*K	0,25
Brennbarkeitseinstufung (d = >3 mm) gemäss:	EN 45545-2	R22 / R23	HL 3
Brennbarkeitseinstufung (d = >3 mm) gemäss:	UL94 / EN 13501-1	-	V0 / C -s1, d0

Die angegebenen Daten sind Richtwerte. Sie wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Die Daten gelten nicht ohne weiteres für aus diesem Material hergestellte Teile. Wir übernehmen daher keine Haftung für die Leistung des Materials, da wir auf den tatsächlichen Gebrauch keinen Einfluss haben. Im Zweifelsfalle bitten wir Sie, selbst Versuche durchzuführen, bzw. um Ihre Rückfrage mit genauen Angaben über den vorgesehenen Einsatzzweck.

Produkt-Handhabungs-Informationsblatt

Duromerer Schichtpresstoff UP GM 203

1. Firmenbezeichnung

Maagtechnic AG
Kunststoffzentrum Füllinsdorf
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:	UP GM 203 (IEC 60893)
Charakterisierung:	Glasfaserverstärktes Polyesterharz in ausgehärtetem Zustand
Hauptbestandteil:	Glasfaser, Polyesterharz, Stabilisatoren, Additive, Füllstoffe (AlOH ₃)
Kennzeichnungspflichtige Bestandteile:	Keine
Klassifizierung nach REACH:	Erzeugnis
Hinweise:	-

3. Eigenschaften des Produktes

Form/Zustand:	Fest
Farbe:	Natur oder eingefärbt
Geruch:	Arttypisch
Dichte:	1,75 – 1,90 g/cm ³ (ISO 1183)
Schmelzbereich:	-

Glasübergangstemperatur:	> 140°C
Thermische Zersetzung:	keine, bei bestimmungsgemässer Verwendung
Zündtemperatur:	-
Hinweise:	-

4. Gefahrenhinweise

Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt: keine

Hinweise: Laut IARC können Filament-Glasfasern (glass filaments) nicht als krebserzeugend bei Menschen eingestuft werden. (IARC Gruppe 3)
Der Durchmesser der Endlosfilament-Glasfasern, die in diesem Schichtpresstoff verwendet werden, liegt ausserhalb des lungengängigen Bereichs von < 3 µm, so dass die Gefahr chronischer Lungenschäden minimal ist. Der Durchmesser der verwendeten Endlosfilament-Glasfasern beträgt 5–16 µm (typisch 12 µm). Durch die Bearbeitung dieser Fasern wird ihr Durchmesser nicht verringert, d.h. ihre potentielle Lungengängigkeit nimmt nicht zu.

5. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Produkt kann mit handelsüblichen Maschinen und Werkzeugen bearbeitet werden.

Für die Bearbeitung sollten spezielle Werkzeuge wie Hartmetallbohrer, PKD- oder Diamantbestückte Werkzeuge eingesetzt werden.

Lagerungsempfehlung: Waagrecht, Trocken, Schutz vor extremen Witterungseinflüssen.

Schutzmassnahmen: Bei der Bearbeitung gute Absaugung des Staubes vorsehen

Hinweise: Bei Staubanfall Atemschutzmaske und Schutzbrille tragen

6. Transport

Transport: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
Gegen Verrutschen sichern

Hinweise: -

7. Hinweise zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Alle, H₂O, Schaum, Kohlendioxyd (CO₂)
Sand, Trockenlöschmittel

Mögliche Verbrennungsprodukte: CO, CO₂ und andere toxische Gase

Erforderliche Schutzausrüstung: Komplette Schutzausrüstung für Feuerwehr
Bei starker Rauch- und Dampfungwicklung
umluftunabhängige Atemschutzgeräte verwenden

Hinweise: -

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.: 101103 Glasfaserabfall

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 vorstehenden 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/Überarbeitet: 07.06.2017

Produktinformation

25. Sept. 2023

Maagtechnic AG
Kunststoffzentrum Füllinsdorf
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

REACH

SVHC – Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe

Basierend auf den Informationen unserer Rohstofflieferanten teilen wir Ihnen mit, dass in **keinem** der in den folgenden Produkten, bzw. Produktfamilien gemäss unseren aktuellen Lieferprogrammen und nach unserem heutigen Wissensstand:

- **HP 2061 / PF CP 201**
- **HP 2061.5 / PF CP 202**
- **HP 2065 / PF CP 21**
- **HGW 2072 / PF GC 201**
- **HGW 2082 / PF CC 201**
- **HGW 2083 / PF CC 203**
- **HGW 2088 / PF CC 42**
- **HGW 2272 / MF GC 203 / MF GC 201**
- **MKHP / HP ME Inbord® E / PF CP 203**
- **HM 2471/GPO3 / UP GM 203**
- **HGW 2372, G10 / EP GC 201**

- **HGW 2372.1, FR4-HF / EP GC 202**
- **HGW 2372.4, G11 / EP GC 203**
- **HGW 2372.4H / EP GC 308 /180°C / 250°C**
- **HGW 2375.1, FR4-HF / EP GC 21**
- **HGW 2375.4, G11 / EP GC 22**
- **EP GM 203**
- **PI GC 301**

einer der 151 in der aktuellen [ECHA-Kandidatenliste](#) (Anhang XIV, REACh-Richtlinie 1907/2006/EG) aufgeführten Stoffe ([Pressemitteilung ECHA/PR/13/40 vom 16. Dezember 2013](#)) in einer unzulässigen Einzelkonzentration an Gewichtsprozent, während unserer Herstellungsprozesse Extrudieren, Pressen oder Pultrudieren, hinzugefügt wird.

Sollte die [ECHA-Kandidatenliste](#) geändert werden und die dort neu aufgeführten Stoffe mit einer unzulässigen Einzelkonzentration an Gewichtsprozenten in unseren Erzeugnissen enthalten sein, werden wir Sie informieren.

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.

Weitere Informationen finden Sie auf der REACh-Webseite www.echa.europa.eu, oder unter: [Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe - ECHA \(europa.eu\)](#)

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

Produktinformation

10. August 2021

Maagtechnic AG
Kunststoffzentrum Füllinsdorf
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/EU
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

- **HP 2061 / PF CP 201**
- **HP 2061.5 / PF CP 202**
- **HP 2065 / PF CP 21**
- **HGW 2072 / PF GC 201**
- **HGW 2082 / PF CC 201**
- **HGW 2083 / PF CC 203**
- **HGW 2088 / PF CC 42**
- **HGW 2272 / MF GC 203 / MF GC 201**
- **MKHP / HP ME Inbord® E / PF CP 203**
- **HM 2471/GPO3 / UP GM 203**
- **HGW 2372, G10 / EP GC 201**
- **HGW 2372.1, FR4-HF / EP GC 202**
- **HGW 2372.4, G11 / EP GC 203**
- **HGW 2372.4H / EP GC 308 / 180°C / 250°C**

- **HGW 2375.1, FR4-HF / EP GC 21**
- **HGW 2375.4, G11 / EP GC 22**
- **EP GM 203**
- **PI GC 301**

Die Stoffe

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

- **Polybromierte Biphenyle (PBB)**
- **Polybromierte Diphenylether (PBDE)**
- **Polychlorierte Biphenyle (PCB)**
- **Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW)**

- **Oktabromdiphenylether (Octa-BDE)**
- **Pentabromdiphenylether (Penta-BDE)**
- **Decabromdiphenylether (Deca-BDE)**
- **PFOS (Perfluorocansulfonsäure)**
- **PFOA (Perfluorooctansäure)**
- **Biocide**
- **Phenol, Isopropylated Phosphate (3:1) (PIP (3:1))**
- **2,4,6-Tris(tert-butyl) Phenol (2,4,6-TTBP)**
- **Hexachlorobutadiene (HCBd)**
- **Pentachlorothiophenol (PCTP)**
- **Asbest**

als Bestandteile enthalten sind.

Weiterhin teilen wir Ihnen mit, dass in den genannten Produkten **keine** polybromierten Flammschutzmittel und 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.

MAAGTECHNIC

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

RoHS/Ausgabe: 10.08.2021