

1 – UNTERNEHMENS- UND PRODUKTBEZEICHNUNG

Produktbezeichnung:	MonoPan® PP [80...120] T [N/B]
Hersteller/Lieferant:	MonoPan Composites GmbH & Co. KG
Adresse:	Industrie- und Gewerbegebiet 10 D-07426 Königsee-Rottenbach/Thür. Tel.: +49 (0)36739 31-5 Fax: +49 (0)36739 31-666 E-Mail: zentrale@monopan.de

2 - ZUSAMMENSETZUNG, ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

Beschreibung:	• thermoplastische Bestandteile (abhängig von Plattenstärke)	
	Kunststoffanteil:	60-89%
	- davon Polypropylen	> 85%
	• mineralische Bestandteile (abhängig von Plattenstärke)	
	Glas-Faser:	11-40%
	(Bor-Silikat-Aluminium-Kalzium-Glas)	

3 – GEFAHRENIDENTIFIKATION

Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:	<p>Produkttemperaturen oberhalb 232°C können zur Freisetzung gesundheitsgefährdender Substanzen führen. Das geschmolzene Produkt haftet auf der Haut und verursacht Verbrennungen.</p> <p>Während der Handhabung kann es zur Bildung von elektrostatischen Aufladungen und bei gleichzeitiger Anwendung von entzündlichen Flüssigkeiten zu Entzündungen kommen.</p> <p>Die Glasfaserverstärkung ist nicht gesundheitsgefährdend. Der Faserdurchmesser überschreitet 3 µm und das Längendurchmesser Verhältnis den Wert 3, welche als Grenzwerte für einatembare Fasern festgelegt wurden.</p> <p>Nachteilig ist der irritierende Charakter der Glasfaserverstärkung. Diese Irritation ist vorübergehend und mechanischer Ursache. Reizungen von Haut, Augen und Atemwegen können auftreten.</p>
Brand- und Explosionsgefahr:	Bei normalen Umgebungsbedingungen wird keine zündfähige Atmosphäre gebildet.

4 - ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise:	Bei normalen Umgebungsbedingungen werden keine gefährlichen Dämpfe freigesetzt. Produkttemperaturen oberhalb 232°C können zur Freisetzung gesundheitsgefährdender Substanzen führen.
ATEMBESCHWERDEN:	Verlassen des Standortes. Im Fall einer deutlichen Inhalation von Rauch, den Betroffenen unter Einhaltung geeigneter Atemschutzmaßnahmen aus der Gefahrenzone bringen. Ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
HAUTREIZUNGEN:	Mit reichlich Wasser spülen, anschließend mit lauwarmen Wasser und Seife waschen, nicht reiben. Im Fall von Kontakt mit geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
AUGENKONTAKT:	Augen reichlich mit Wasser spülen.
ALLERGISCHE REAKTIONEN:	Verlassen des Standortes.

5 - MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel:	Wasser, Löschpulver, Kohlendioxid
Besondere Gefährdung:	Bei einem Brand können freigesetzt werden: Wasser, Kohlendioxid und geringe Mengen an Kohlenmonoxid, verschiedenen (auch reaktive) Kohlenwasserstoffen, Schwefel- und Phosphorverbindungen und anderen Substanzen.
Besondere Maßnahmen:	Schutzausrüstung für Löschmannschaften erforderlich.

6 - MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Schutzmaßnahmen:	Siehe Punkt 8.
Ökologische Schutzmaßnahmen:	Keine spezifischen Maßnahmen erforderlich. Abfälle können als inerte oder gewöhnliche Industrieabfälle unter Beachtung der örtlich zutreffenden Vorschriften betrachtet werden.
Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:	Reinigung mit Vakuum- oder Nassmethoden. In für Glasfaserabfälle vorgesehene etikettierte Behälter geben und der Rückgewinnung/Entsorgung zuführen.

7 - HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung:	- Verwendung von Handschuhen
-------------	------------------------------

- Schnittgefahr
- ungeschützten Hautkontakt vermeiden

Bei oberflächlicher Anwendung entzündlicher Flüssigkeiten (z.B. Reiniger, Aktivatoren):

- elektrostatische Ladungen ableiten (Auflager erden)

Lagerung:

Bevorzugte Bedingungen:

15-35°C, 35-55% relative Luftfeuchte

- Gebrauch von offenem Feuer verboten
- vor direkter Sonneneinstrahlung schützen
- elektrisch sichere bzw. geerdete Geräte verwenden
- trocken lagern
- vor unverträglichen Materialien schützen, siehe Punkt 10

8 - EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Verarbeitung nicht essen und trinken.
Anlage zum Auffangen von Spänen und/oder Dämpfen vorsehen, die bei der Weiterverarbeitung entstehen können.
Grundsätzlich ist die Entstehung von irritierenden Fasern durch geeignete Maßnahmen gering zu halten.
Aufgrund der irritierenden Eigenschaften der Stäube wird empfohlen:

- Tragen von Handschuhen und Kleidung mit langen Ärmeln
- Tragen von Schutzmasken und -brillen bei empfindlicher Haut oder Freisetzung großer Staubmengen

Im weiteren sind Parameter/Grenzwerte relevant, die inerte Stäube betreffen.

Persönliche Schutzausrüstung:

- Atemschutz: in Einzelfällen, bei Freisetzung großer Staubmengen
- Körperschutz: tragen von Handschuhen, Kleidungsstücken mit langen Ärmeln/Beinen, Schutzcreme für Personen mit empfindlicher Haut

9 - PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aggregatzustand:

fest

Form/Farbe:

Panel, naturfarben oder schwarz, mit eingebetteten Glasfasern in Form von Endlosfilamenten

Geruch:

geruchlos

Schmelzbereich:

ca. 160°C

Flammpunkt:

> 320°C

Zersetzungstemperatur:

> 300°C

Zündtemperatur:

> 350°C

Flächengewicht:

ca. 3-16 kg/m² (abhängig von Plattenstärke)

Löslichkeit in Wasser:

praktisch unlöslich

10 - STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität:

Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.

Gefährliche Reaktionen:	Sind nicht bekannt.
Zersetzungsprodukte:	Bei der Verbrennung entstehen neben Wasserdampf und Kohlendioxid geringe Mengen an Kohlenmonoxid, verschiedenen (auch reaktiven) Kohlenwasserstoffen, Schwefel- und Phosphorverbindungen und anderen Substanzen.
Zu vermeidende Bedingungen:	Kontakt mit Fluor, konzentrierten Säuren und stark alkalischen Medien.

11 - ANGABEN ZUR TOXIZITÄT

Akute Toxizität:	entfällt
Lokale Wirkung:	Vorübergehende Irritationen sind möglich (siehe Punkt 3).
Sensibilisierung:	In seltenen Fällen treten allergische Reaktionen auf.
Toxikologische Hinweise:	Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädliche Wirkung.

12 - ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Ökotoxische Wirkungen:	Das Produkt ist nicht toxisch. Auf Grund des Molekulargewichtes und der Zusammensetzung weisen die Polymere keine nachteiligen ökotoxikologischen Eigenschaften auf.
Allgemeine Hinweise:	Das Produkt schwimmt auf dem Wasser. Das Produkt ist biologisch praktisch nicht abbaubar.

13 - HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Empfehlung:	Das Produkt sollte durch ein anerkanntes Recyclingverfahren zerkleinert und einer Aufbereitung sowie erneuten Verarbeitung zugeführt werden.
Entsorgung:	Abfälle können als inerte oder gewöhnliche Industrieabfälle unter Beachtung der örtlich zutreffenden Vorschriften entsorgt werden.
Verpackung:	Karton-, Holz-, Kunststoffverpackungen sind entsprechend den örtlichen Entsorgungseinrichtungen zu entsorgen (Wiederverwendung, Recycling oder Reststoffverwertung).

14 - ANGABEN ZUM TRANSPORT

Internationale Regeln:	Das Produkt ist kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
------------------------	--

15 – VORSCHRIFTEN

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien: Nationale Vorschriften: Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:	Das Produkt ist nach den EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.
---	--

16 - SONSTIGE ANGABEN

Die vorstehenden Angaben ergänzen die technischen Daten und sonstigen Unterlagen, ersetzen diese aber nicht. Sie entsprechen dem Stand unserer Kenntnisse zum angegebenen Datum. Die Angaben haben somit nicht die Bedeutung eine bestimmte Eignung oder die Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Wir behalten uns vor, Änderungen entsprechend dem technischen Fortschritt oder weiterer Entwicklungen vorzunehmen. Eine Haftung ist ausgeschlossen.

Die Angaben entbinden den Verarbeiter unter keinen Umständen von der Einhaltung bestehender gesetzlicher Bestimmungen. Er selbst übernimmt die alleinige Verantwortung für die Einhaltung der für den Einsatz des Produktes notwendigen Vorsichtsmaßnahmen!