

## 1. 化学品及会社情報

化学品名称 (製品名)	PolyMax™ PC-FR
会社名	JF Polymers (Suzhou) Co., Ltd.
住所	No. 7-1, Xinggang Road, Bixi Street, Changshu City, Suzhou City, Jiangsu Province, China
メール	zhenxing.miao@polymaker.com
電話番号	+86-512-52058005
FAX番号	-
緊急連絡先電話番号	+86-512-52058005
推奨用途及不使用上の制限	
推奨用途	3D Printing Filament
整理番号	CSSS-TC0-011-132030

## 2. 危険有害性の要約

### 2.1 物質または混合物の分類

#### GHS分類:

GHS に定める危険物質ではない。

### 2.2 GHS-ラベル要素

#### GHS ラベル表示

絵表示なし

GHSの分類基準 に定める危険有害性製品ではない。

適切な個人保護具を着用して製品を取り扱うこと。飲み込んだり、吸入したり、皮膚、目、髪や衣類に付着しないようにすること。取り扱い後は手をよく洗うこと。気分が悪い時には医師の診察/手当を受けること。

## 3. 組成及び成分情報

製品のタイプ: 混合物

### 3.2 混合物

ポリカーボネート

GHS(世界調和システム) によれば危険有害性成分は含まれていない

## 4. 応急措置

### 4.1 応急措置

皮膚に付着した場合: 熱い溶融物との接触: 多量の水で、直ぐに冷やす。皮膚表面で冷えて固まった製品を無理に、または溶剤を使って除去してはならない。火傷の疑いがある場合や皮膚への適切な治療が必要な場合は、すぐに医師の診察を受けること。

次の情報は本製品の室温での取扱いについて述べたものである: 皮膚に付着した場合は、石けんおよび大

量の水でその部分をよく洗うこと。

#### 4.2 最も重要な急性および遅発性の症状および徴候

医師に伝える情報: 情報無し。

#### 4.3 緊急の医学的措置および特別の治療が必要な徴候

治療手段: 情報無し。

## 5. 火災時の措置

### 5.1 消火剤

適切な消火剤: 大量の噴霧水, 粉末消火剤, 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>), 泡消火剤, 粉末消火剤

### 5.2 特別な危険有害性

燃焼の条件によっては、有毒ガス（一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、微量のシアン化水素など）が発生する可能性がある。火災や爆発の場合は、発生する有毒ガスや蒸気を吸い込まない。

### 5.3 消火を行う者の保護

消火活動の際は、自給式空気呼吸器などの各種保護具を装着する。

汚染した消火水は土壌、地下水や一般排水路等に流れないようにする。

## 6. 漏出時の措置

### 6.1 人体に対する注意事項、保護具および緊急措置

粒状形状 - スリッパの危険があります。

### 6.2 環境に対する注意事項

土壌または排水溝に流さない。

### 6.3 流出防止と洗浄の方法

適切な保護具や機械を使用し、素手で扱わない。粉じんの発生を避ける。

### 6.4 参照

廃棄方法は「13. 廃棄上の注意」を参照。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 7.1 安全な取扱い注意事項

推奨されている加工条件では、少量のモノマー残留物や残留溶媒が放出される可能性がある。十分な換気及び/又は局所排気装置を用いて、8章に示した許容濃度を超えないようにする。

粉塵は効果的な排気装置で取り除く。

飲食物、タバコから離して保管し、取り扱う。休憩前と終業時には手を洗い、皮膚を保護する軟膏を塗る。汚れた衣類は着替える。

## 7.2 保管条件及び混触禁止物質

特別な保管条件は必要ない。

## 7.3 特定用途

情報無し。

# 8. ばく露防止及び保護措置

## 8.1 管理濃度

本製品を加工する際、特に加工が高温で行われている場合は、下記の物質への規制が遵守されなければならない。当社の経験上、蒸気が発生する場所に適切な換気、排気設備を設けることで下記の許容濃度は達成できる。

化学物質	CAS番号	出典	タイプ	許容濃度	上限限界値	備考
フェノール	108-95-2	日本産業衛生学会	TWA	5 ppm 19 mg/m <sup>3</sup>		
フェノール	108-95-2	日本産業衛生学会				経皮吸収の可能性
クロロベンゼン	108-90-7	労働安全衛生法	TL	10 ppm		
クロロベンゼン	108-90-7	日本産業衛生学会	TWA	10 ppm 46 mg/m <sup>3</sup>		
第3種粉塵（石灰石、その他の無機および有機粉塵）		日本産業衛生学会	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>		吸入性粉塵
第3種粉塵（石灰石、その他の無機および有機粉塵）		日本産業衛生学会	TWA	8 mg/m <sup>3</sup>		総粉塵

## 8.2 曝露防止

### 呼吸器用保護具

粉塵が生じる場合は、JIS T 8152に適合する防じん機能付きの呼吸器保護具を使用する。

### 手の保護具

適切な防護手袋を着用すること。例：JIS T 8116 に適合する化学防護手袋  
ポリ塩化ビニル - PVC ( $\geq 0.5$  mm)  
汚れた手袋あるいは破れた手袋は交換することが必要である。

### 眼の保護具

眼/顔面用保護具を着用すること。例：JIS T 8147に適合する保護めがね。

### 皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用すること。例：JIS T 8115に適合する化学防護服、JIS T 8117に適合する化学防護長靴

# 9. 物理的及び化学的性質

## 9.1 基本的な物理的及び化学的性質

外観:	粒状
色:	色彩により異なる
臭い:	無臭
臭いの閾値:	情報なし
pH:	非該当
軟化点:	130 - 160 °C

引火点:	情報なし
蒸発速度:	情報なし
可燃性:	情報なし
燃焼熱:	情報なし
燃焼または爆発範囲の上限/下限:	適用なし
蒸気圧:	非該当
蒸気密度:	情報なし
密度:	約 1.2 - 1.4 g/cm <sup>3</sup>
かさ密度:	600 - 700 kg/m <sup>3</sup>
水溶性:	実質的に水に不溶
表面張力:	情報なし
n- オクタノール／水分配係数:	情報なし
自然発火温度:	非該当
発火点:	> 450 ° C
分解温度:	>= 380 ° C
粘度(粘性率):	非該当
爆発性:	情報なし
粉じん爆発クラス:	情報なし
酸化性:	情報なし

## 9.2 その他の情報

# 10. 安定性及び反応性

## 10.1 反応性

情報なし。

## 10.2 化学的安定性

不適切な処理による加熱あるいは燃焼によって発生したガスは、健康に有害な可能性がある。

## 10.3 危険有害反応性の可能性

有害な反応は認められていない。

## 10.4 避けるべき条件

情報なし。

## 10.5 混触危険物質

情報なし。

## 10.6 危険有害な分解生成物

くすぶりや不完全燃焼によって、主として一酸化炭素や二酸化炭素より成る有毒ガスが発生する可能性がある。

推奨する加工条件では少量のガスが発生する可能性がある。

本製品を加工する際、特に加工が高温で行われている場合は、下記の物質への規制が遵守されなければならない。

フェノール

GHS分類: 急性毒性区分3 (経口) H301 急性毒性区分3 (吸入) H331 急性毒性区分3 (経皮) H311 皮膚腐食性区分1 B H314 眼に対する重篤な損傷性区分1 H318 生殖細胞変異原性区分2 H341 特定標的臓器毒性 (反復暴露) 区分2 H373 水生環境有害性 (長期間) 区分2 H411

クロロベンゼン

GHS分類: 引火性液体区分3 H226 急性毒性区分4 (吸入) H332 皮膚刺激区分2 H315 水生環境有害性 (長期間) 区分2 H411

4-*t*-ブチルフェノール

GHS分類: 皮膚刺激区分2 H315 眼に対する重篤な損傷性区分1 H318 生殖毒性区分2 H361f 水生環境有害性 (長期間) 区分1 H410

ビスフェノールA

GHS分類: 眼に対する重篤な損傷性区分1 H318 皮膚感作性区分1 H317 生殖毒性区分2 H361f 特定標的臓器毒性 (単回暴露) 区分3 (吸入) H335 水生環境有害性 (長期間) 区分2 H411

## 11. 有害性情報

製品としての有害性データはありません。

### 11.1 有害性情報

急性毒性 (経口)  
情報なし。

急性毒性 (経皮)  
情報なし。

急性毒性 (吸入)  
情報なし。

皮膚刺激性  
情報なし。

粘膜刺激性  
情報なし。

感作性  
情報なし。

亜急性、亜慢性および長期毒性  
情報なし。

発がん性  
情報なし。

生殖毒性/生殖能力  
情報なし。

生殖毒性 / 発達毒性/催奇性  
情報なし。

遺伝毒性 (in vitro)  
情報なし。

遺伝毒性 (in vivo)  
情報なし。

特定標的臓器 / 全身毒性 (単回暴露)  
情報なし。

特定標的臓器 / 全身毒性 (反復暴露)  
情報なし。

誤えん有害性  
情報なし。

#### 追加情報

当社の経験と情報から判断すると、適切に取り扱えば、本製品は健康への害はない。

## 12. 環境影響情報

製品としての水生環境有害性データはありません。

水路、排水溝あるいは土壤に流出させない。

### 12.1 水生環境有害性

情報なし。

### 12.2 残留性・分解性

情報なし。

### 12.3 生体蓄積性

情報なし。

### 12.4 土壤中の移動性

情報なし。

### 12.5 PBTおよびvPvB評価の結果

情報なし。

### 12.6 他の有害影響

製品は水に溶解しない。本製品が適切に取り扱われるならば、水に不溶性という点から考えて、生態学的な問題は予想されない。本製品は易生分解性ではない。

## 13. 廃棄上の注意

適用を受ける国際法、国内法、地方自治体の条令等に従って処分する。

「廃棄物処理法」等に従って焼却処理を行うか、または許可を受けた廃棄物処理業者に委託して処分する。

### 13.1 廃棄物処理法

空容器は内容物をできる限り完全に除去した後（例えば中味を流し出す、かき出すなどしてドリップ・ドライの状態にする）、適切な廃棄物処理業者を通じてリサイクルすることができる。容器は国内法と環境規則に従ってリサイクルすることができる。

この製品はメカニカルリサイクルに適しています。適切な処理を施した後、再溶解して新しい成型品に加工し直すことができます。メカニカルリサイクルは、素材をその種類ごとに選択的に回収し慎重に分離した場合のみ可能となります。

## 14. 輸送上の注意

### IATA

14.1 国連番号	:	非危険物
14.2 国連輸送名	:	非危険物
14.3 輸送危険物クラス	:	非危険物
14.4 容器等級	:	非危険物

14.5 環境危険有害性 : 非危険物

#### ■MDG

14.1 国連番号 : 非危険物

14.2 国連輸送名 : 非危険物

14.3 輸送危険物クラス : 非危険物

14.4 容器等級 : 非危険物

14.5 海洋汚染物質(該当・非該当) : 非危険物

#### 14.6 特別の安全対策

項目6~8を参照。

追加情報 : 危険貨物ではありません。湿気を避けてください。

#### 14.7 MARPOL 73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物資

非該当。

## 15. 適用法令

#### 化審法:

記載または適用除外

#### 消防法:

非危険物

#### 労働安全衛生法:

安衛法 危険物

非該当

#### 安衛法 鉛中毒予防規則

非該当

#### 安衛法 特定化学物質等障害予防:

非該当

#### 安衛法 有機溶剤中毒予防規則:

非該当

#### 安衛法 表示物質 (第57条)

非該当

#### 安衛法 通知物質 (第57条の2)

カーボンブラック, 0.1 - 0.3 %

安衛法通知物質については、労働安全衛生法に基づき、作業場におけるそれぞれの化学物質についてのリスクアセスメントが義務付けられています。

#### 安衛法 変異原性物質 (厚生労働省基発) :

非該当

#### 毒物及び劇物取締法:

非該当

#### PRTR法

非該当

#### 悪臭防止法

非該当

海洋汚染防止法：  
非該当

船舶安全法  
IMDGコード（14項参照）

航空法  
IATA（14項参照）

## 16. その他の情報

CLP分類(1272/2008/CE)の項目 2、3、10 の危険有害性に関する声明の全文

H226	引火性液体及び蒸気。
H301	飲み込むと有毒。
H311	皮膚に接触すると有毒。
H314	重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。
H315	皮膚刺激。
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H318	重篤な眼の損傷。
H331	吸入すると有毒。
H332	吸入すると有害。
H335	呼吸器への刺激のおそれ。
H341	遺伝性疾患のおそれの疑い。
H361f	生殖能への悪影響のおそれの疑い
H373	長期にわたる、又は反復暴露による臓器の障害のおそれ。
H410	長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性。
H411	長期継続的影響により水生生物に毒性。

重要なデータの取得元はSDSに記載した。

### 詳細情報

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の安全な取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等のために作成されたものですが、記載されている情報はいかなる保証をするものではなく、品質を特定するものでもありません。また、このSDSのデータはここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料と組み合わせた使用に関しては有効ではありません。