

# 安全データシート

## ポリプロピレン (PP)

### セクション1 - 識別

製品識別子	: ポリプロピレン (PP)
その他の身分証明手段	: ポリプロピレンホモポリマー (PPHP) : ポリ
化学ファミリー	オレフィン (ポリマー)
製品タイプ	: ペレット
式	: $(-\text{CHCH}_3 \text{CH}_2-)_n$
推奨用途	: 各グレードのデータシートに記載されているとおり
サプライヤーの詳細	: スタンフォード・アドバンスト・マテリアルズ 23661 Birtcher Dr. Lake Forest, CA 92630 USA
緊急の場合は電話してください	: +1 (949) 407-8904

### セクション2 - 危険源の特定

人および環境に対する重大な危険: なし  
この製品は危険物 (EC) として分類されていません。

#### GHS分類

この製品は、化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) によれば危険物質ではありません。

#### GHSラベル

この製品は、化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) によれば危険物質ではありません。

# 安全データシート

## ポリプロピレン (PP)

### セクション3-構成/成分情報

物質の化学的同一性	CAS	重量%
ポリプロピレン (PP)	9003-07-0	> 99%

ポリプロピレンの特定グレードの仕様に応じて、ポリマーを安定化させるために適切な量の添加剤が配合されています。

### 第4章 応急処置

#### 必要な応急処置の説明

##### 肌：

高温の溶融物が皮膚に付着した場合は、直ちに患部を冷水（スプレーまたは浸水）で処置してください。皮膚に付着した溶融物を剥がそうとしたり、溶融物が付着した衣服を脱がせたりしないでください。損傷箇所は熱傷として処置してください。重度の熱傷の場合は、病院で治療を受けてください。

##### 目：

ポリマーの粉塵／粉末は目を刺激します。目に入った場合は冷水で洗い流してください。微粒子による刺激がある場合は、直ちに病院または医療センターで専門の治療を受けてください。刺激がなくなるまで大量の水で洗い流してください。刺激が続く場合は、直ちに医師の診察を受けてください。

##### 摂取：

必要に応じて医師の診察を受けてください。製品を飲み込んだ場合、特別な処置は必要ありません。

##### 吸入：

高温にさらすとPPが分解する可能性があります。分解生成物には、微量の炭化水素、二酸化炭素、一酸化炭素が含まれる場合があります。分解または燃焼により発生する煙は刺激性があります。吸入した場合は、患者を新鮮な空気のある場所に移動させてください。症状が続く場合は医師の診察を受けてください。

#### 最も重要な症状/影響、急性および遅発性

##### アイコンタクト：

法定または推奨の暴露限界を超える空気中の濃度にさらされると、目の炎症を引き起こす可能性があります。

##### 吸入：

法定または推奨の曝露限度を超える空気中濃度に曝露した場合、鼻、喉、肺に刺激を与える可能性があります。

##### 皮膚接触：

# 安全データシート

## ポリプロピレン (PP)

重大な影響や重大な危険性は知られていません。摂取：  
重大な影響や危険性は知られていない

[必要に応じて、直ちに医師の診察と特別な治療が必要であることを示す 医師への注意事項:](#)

特効薬はありません。曝露後の治療は、患者の症状と臨床状態の管理に重点を置く必要があります。

### 第5章 消火対策

[適切な消火剤:](#)

**小さな火事:** 乾燥化学薬品、CO<sub>2</sub>、または水スプレーを使用してください。  
**大火事:** 安全な場所から散水ホースを使用してください。

[化学物質に起因する特定の危険性:](#)

火災時には、熱分解または燃焼により、二酸化炭素、一酸化炭素、ケトン、アルデヒド、未確認有機化合物などの刺激性で非常に有毒なガスが発生する可能性があります。十分な酸素がない状態で燃焼すると、濃い煙が発生します。

[消防士のための特別な保護具と予防措置:](#)

陽圧自給式呼吸装置 (SCBA) と保護具を着用する  
消防服 (消防ヘルメット、コート、ズボン、ブーツ、手袋を含む)。保護具が入手できない、または使用しない場合は、保護された場所または安全な距離から消火活動を行います。

[消火手順:](#)

人を近づけないでください。火を隔離し、不要な立ち入りを禁止してください。水で十分に冷却し、再発火を防いでください。火災発生場所を限定するため、周囲を水で冷やしてください。

### 第6節 偶発的な放出に対する措置

[個人予防措置、保護具、緊急時手順](#)

**緊急時以外の人員:** 特別な措置は必要ありません。事故発生時には安全な集合場所に集合してください。

**緊急対応者向け** 火災が発生した場合は、周囲をバリケードで囲んでください。こぼれた物質は滑りやすいため、危険です。不必要な人員や保護されていない人が敷地内に入らないようにしてください。適切な安全装置を使用してください。

# 安全データシート

## ポリプロピレン (PP)

**緊急対応者向け：**社内規定に従って対応します。

### 環境に関する注意事項：

特別な措置は必要ありません。環境への放出を避けてください。排水溝、下水道、水路に流入させないでください。

### 汚染物質の除去と浄化のための方法と材料

#### 大規模な流出：

残った物質は掃除機で吸い取るか、ほうきで掃き集め、廃棄容器に捨ててください。生分解性はありません。環境汚染を起こさないようにしてください。

#### 小さなこぼれ：注意：

粒状物がこぼれると、滑って足を滑らせやすくなります。こぼれたものは掃き集めて廃棄容器に捨ててください。

## セクション7-取り扱いと保管

### 安全な取り扱いのための注意事項

製品の加工および熱処理中に、少量の揮発性炭化水素が放出される可能性があります。十分な換気を行ってください。局所排気装置が必要となる場合もあります。粉塵や分解ガスの吸入を避けてください。製品から発生する粉塵は、粉塵爆発の危険性を伴います。すべての機器は接地してください。

微粒子物質（0.125 mm未満）は、特に空気輸送の場合は堆積させないでください。本製品は可燃性です。本製品には可燃性ポリマーが含まれています。したがって、適切な防火対策を適用してください。

### 安全な保管条件（不適合性を含む）

#### ストレージ：

直射日光を避け、涼しく風通しの良い場所に常温で保管してください。裸火、熱源、その他の発火源の近くに保管しないでください。静電気を帯び、火花が発生する場合があります。

パレットを3枚重ねて保管することは絶対に避けてください。通常の保管条件下、かつ適切な作業手順を踏めば、健全な状態であれば2枚のパレットを床面に積み重ねることができます。パレットをラックに保管する場合は、パレットが該当するラックに適切に積み重ねられるかを確認してください。大型サイロに保管する場合は、円錐状の積み下ろしを検討してください。

## セクション8 - 暴露管理/個人保護

### 制御パラメータ

適切なエンジニアリングコントロール

# 安全データシート

## ポリプロピレン (PP)

- 静電気、熱、火花、炎などの発火源を最小限に抑えてください。換
- 気：ほとんどの状況では、十分な全体換気で十分です。作業によって
- は、局所排気装置が必要になる場合があります。
- 推奨される閾値露出制限を確認してください。

### 個人用保護具 (PPE) などの個人保護対策

#### 目/顔の保護：

サイドシールド付きの安全メガネを着用してください。リスク評価により、溶融ポリマー、ミスト、ガス、または粉塵への曝露を避ける必要があると判断された場合は、承認された規格に適合した安全メガネを着用してください。

#### 皮膚の保護：

高温のポリマーを扱う際は保護手袋を着用してください。また、溶融ポリマーを扱う場合は、長袖の綿シャツと長ズボンを着用してください。

#### 呼吸器保護具：

NIOSH認定の粉塵・蒸気用呼吸器です。高温下で本製品を取り扱う際は、通常、換気が必要です。

#### 熱による危険：

高温の溶融ポリマーは皮膚に付着する可能性があります。取り扱う前に適切な個人用保護具 (PPE) を着用してください。高温の溶融ポリマーからは高温の煙が発生する場合があります。適切なマスクを着用してください。機械には適切な排気装置を設置してください。

### 第9章 物理的及び化学的性質

外観と臭い	粒状、半透明に 白色固体ペレット/ 無臭	閾値臭気濃度	利用不可。
融点	150~170°C (DSC)	沸点	適用できない
相対密度 (H <sub>2</sub> O = 1): 23°Cで	0.880 - 0.913	蒸気圧	適用できない
PH	適用できない	蒸気密度	適用できない
引火点	> 300°C (> 572°F)、 閉じたカップ	空気中の可燃限界	利用不可
蒸発率	適用できない	パーティション係数： n- オクタノール/水	この製品は 水に溶けない <small>およびオクタノール</small>
分解 温度	> 300°C (> 572°F)	揮発分率	<0.1%
溶解性:	ホットキシレン	粘度	適用できない
自動点火 温度	> 410°C (> 770°F)	分子量	約200000以上 ダルトン

# 安全データシート

## ポリプロピレン (PP)

---

### セクション10 - 安定性と反応性

#### 反応性:

この製品またはその成分の反応性に関する特定のテストデータはありません。

#### 化学的安定性:

この製品は、通常の取り扱いおよび保管条件下では化学反応を起こさない安定した熱可塑性プラスチックです。

#### 危険な反応の可能性:

通常の保管および使用条件下では、危険な反応は発生しません。

#### 避けるべき条件:

強力な酸化剤なので、300 度 C (570 F) を超える温度は避けてください。

#### 非互換性:

フッ素ガス、酸化剤（硝酸および過塩素酸）、遊離ハロゲン、ベンゼン、石油エーテル、ガソリンおよび潤滑油、芳香族炭化水素および塩素化炭化水素とは互換性がなく、反応性があります。

#### 危険な分解生成物:

通常の保管および使用条件下では、有害な分解生成物は生成されません。本製品は燃焼しますが、可燃性物質に分類されません。煙に含まれる主な毒性物質は一酸化炭素と二酸化炭素です。

### セクション11-毒性情報

#### 可能性のある暴露経路に関する情報:

予想される侵入経路: 経口、経皮、吸入。

正しく取り扱えば、本製品は無害です。材料は指定された推奨事項に従って処理してください。

刺激/腐食: 利用不可。感作: 利用不可。

特定標的臓器毒性（単回暴露）: 利用不可。特定標的臓器毒性（反復暴露）: 利用不可。吸引危険: 利用不可。

#### 潜在的な急性健康影響

眼との接触/刺激: 目への刺激はありません。

急性吸入毒性: 毒性はないと思われる

# 安全データシート

## ポリプロピレン (PP)

---

### 皮膚接触:

重大な影響や重大な危険性は知られていません。

### 摂取:

重大な影響や重大な危険性は知られていません。

### 物理的、化学的、毒物学的特性に関連する症状

**アイコンタクト:**副作用としては、刺激、発赤などが挙げられます。 **吸入:**副作用としては、呼吸器官の炎症などが挙げられます。

咳をする

**皮膚接触:**具体的なデータなし

**摂取:**具体的なデータなし

### 遅延性および即時性の影響、そして短期および長期の曝露による慢性的な影響

#### 短期的な露出

**潜在的な即時的な影響:**利用不可 **潜在的な遅延効果:**利用不可

#### 長期曝露

**潜在的な即時的な影響:**利用不可 **潜在的な遅延効果:**利用不可

#### 潜在的な慢性的な健康への影響

#### 一般的な:

粉塵を繰り返したりは長期間吸入すると、慢性の呼吸器炎症を引き起こす可能性があります。

### 毒性の数値的測定

**急性毒性推定値:**データは利用できません。

**変異原性:**データは利用できません。

**発がん性:**データは利用できません。

**生殖毒性:**データは利用できません。

**催奇形性:**データは利用できません。

**さらに詳しい情報:**この製品には重合オレフィンが含まれています。

ポリオレフィン<sup>1</sup>は熱処理 (350°F以上、177°C以上) 中に蒸気やガス (アルデヒド、ケトン、有機酸) を放出することがあります。これらは目、口、喉、肺の粘膜を刺激します。通常、これらの刺激作用はすべて一時的です。しかし、刺激性のガスに長時間曝露すると、肺水腫を引き起こす可能性があります。ホルムアルデヒド (アルデヒドの一種) は、肺水腫を引き起こす可能性のある物質として分類されています。

# 安全データシート

## ポリプロピレン (PP)

NTP、IARC (2A)、OSHAは動物データと限られた疫学的証拠に基づいて、ヒトに対する発がん性があると判定した。

### セクション12- 生態学的情報

#### 生態毒性:

野生動物はプラスチックペレットやプラスチック袋を摂取する可能性があります。毒性はありませんが、消化器系を物理的に塞ぎ、餓死や死に至る可能性があります。本製品は水溶性が低く、水よりも密度が低いため、地表水や地下水の流れによって速やかに移動する可能性は低いと考えられます。

持続性および分解性:利用不可 生体蓄積

性:利用不可 土壌中の移動性:利用不可

その他の副作用:既知の影響や重大な危険性はありません

### セクション13 - 廃棄に関する考慮事項

廃棄物処理方法(1) リサイクル (再処理)。 (2) 地方自治体、州、省、および連邦の規制に従い、許可された施設で廃棄物のエネルギー回収を含む焼却。 (3) 地方自治体、州、省、および連邦の規制に従い、認可された施設で埋め立て。

### 第14条 輸送情報

この製品は輸送規制の対象外です。道路、鉄道、航空、海上輸送を規制する国内および国際ガイドラインによれば、この製品は危険物ではないと分類されています。

国連番号: 割り当てられていない

国連輸送品名: 未割り当て 輸送危険等級: 未割

り当て 包装グループ: 未割り当て

環境への危険性: 海洋汚染物質ではありません。ポリプロピレンは水より軽いいため、水に浮きます。

MARPOL 73/78附属書II及びIBCコードに基づくばら積み輸送: 分類なし 使用者に対する

特別な注意事項: 使用者敷地内輸送: 常に密閉容器に入れ、直立させて安全な状態で輸送してください。輸送に携わる者は、事故や流出が発生した場合の対処方法を理解している必要があります。

### セクション15 - 規制情報

#### FDA規制:

この製品は、タイトル 21 177.1520(a)1(i) に記載されています。

# 安全データシート

## ポリプロピレン (PP)

本製品は、FDA CFR Title 21, 177.1520 「オレフィンポリマー」に準拠しています。また、本製品に配合されている添加剤は、FDA CFR Title 21, 178.2010に準拠しています。

### EU規制:

分類および表示は、EU指令67/548/EECおよび1999/45/EC（修正を含む）に基づき、製品の用途を考慮して決定されています。本製品は、EEC指令67/548/EEC（危険物質）および1999/45/EC（危険製剤）には分類されていません。

「Advanced」が製造するポリプロピレンホモポリマーは、欧州規制（EU）10/2011（および現在の改正）に準拠しています。

### RoHS規制:

製品は、日付時点で更新された RoHS 規制 2011/65/EC に準拠しています。

### REACH準拠:

この製品は、規制 1907/2006/EC に従って REACH 要件に準拠しています。

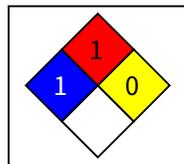
### リスクフレーズ:

この製品は EU 法に従って分類されていません。

この製品は、OSHA 危険有害性情報伝達基準 29 CFR 1910.1200 で定義されている「危険化学物質」ではありません。

## セクション16-その他の情報

### 1.NFPA



### 略語:

CAS=ケミカルアブストラクトサービス

GHS = 化学物質の分類および表示に関する世界調和システム UN = 国際連合

IATA = 国際航空運送協会

OSHA=米国労働安全衛生局 (OSHA) NFPA=米国防火協会

EC=欧州委員会。

EEC=欧州経済共同体

# 安全データシート

## ポリプロピレン (PP)

---

マルポール=海洋汚染IBC=中間容器  
FDA = 食品医薬品局 EU = 欧州  
規制

RoHS = 有害物質の使用制限指令  
REACH=化学物質の登録、評価、認可

### 読者へのお知らせ

**注意：**Advanced Petrochemical社のポリプロピレン素材は、体内への埋め込み、血液経路への直接的または間接的な接触、骨、組織、組織液、血液との接触、または粘膜への長期接触を伴う用途には使用しないでください。本素材は、人体への埋め込み、または体内の体液や組織との接触を目的として設計・製造されていません。当社は、人体への埋め込み、または体内の組織や体液との接触における本素材の持続可能性について、いかなる表明、約束、明示的保証、黙示的保証も行いません。

このSDSの情報は、当社が信頼できると考える情報源から入手したものです。しかし、この情報は、その正確性について、明示的または黙示的を問わず、いかなる保証もなしに提供されています。ここに提示された情報および導き出された結論の一部は、物質自体の直接的な試験データ以外の情報源から得たものです。製品の取り扱い、保管、使用および廃棄の条件または方法は、当社の管理下にはなく、当社の知識の範囲外である可能性があります。このため、およびその他の理由により、当社は、この製品の取り扱い、保管、使用または廃棄に起因または関連して生じる損失、損害または費用について、一切の責任を負わず、明示的に賠償責任を否認します。製品が他の製品のコンポーネントとして使用されている場合には、このSDSの情報は適用されない可能性があります。