

改訂日：2026年02月12日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

1. 1 製品特定名： PLT-PPS230-AE3 [板]
1. 2 製品の推奨用途と使用上の制限
 - (1) 推奨用途
電気・電子、半導体の製造装置、工業用途の装置部品用材料など
 - (2) 使用上の制限
医療用途、体内埋め込み用途、食品に接触する用途には使用しないこと。
1. 3 供給者の詳細
 - (1) 会社名： 東レプラスチック精工株式会社
 - (2) 住所： 〒103-0021
東京都中央区日本橋本石町4丁目6番7号 日本橋日銀通りビル3階
 - (3) 担当部署： 品質保証部
 - (4) 電話番号・FAX番号：

東京押出販売課	TEL:03-3241-6816	FAX:03-3270-5247
大阪押出販売課	TEL:06-6443-9296	FAX:06-6448-0372
名古屋押出販売課	TEL:052-581-1516	FAX:052-581-1839
海外押出販売課	TEL:03-3241-6817	FAX:03-3270-5247

2. 危険有害性の要約

2. 1 化学物質または混合物のGHS分類
本製品は成形品（アーティクル）であり、GHS分類の対象外です。
参考として、原料製品の有害情報を記載します。
【健康に対する有害性】
 - ・ 特定標的臓器毒性（単回ばく露）： 区分1（呼吸器・全身毒性）
 - ・ 皮膚感作性： 区分1
【環境に対する有害性】
 - ・ 水生環境急性有害性 短期（急性）： 区分1
 - ・ 水生環境慢性有害性 長期（慢性）： 区分1
【危険有害情報】
 - ・ 呼吸器、全身毒性の障害
 - ・ 水生生物に強い毒性
 - ・ アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
2. 2 GHSラベル要素
対象外
2. 3 GHS分類に該当しない他の危険有害性
この製品の乾燥・加熱に際して、揮発分が放出され、目、鼻、喉が刺激されることがあります。これらの作業中は適切な局所排気を行なって下さい。
製品の角による切創及び落下による挫傷の恐れがあります。
荷崩れの起こる可能性がありますので、製品の積み上げ方にご留意下さい。

3. 組成、成分情報

3. 1 化学物質・混合物の区分 : 成形品 (アーティクル)
3. 2 化学名 (一般名) : ポリフェニレンサルファイド (PPS樹脂)
3. 3 別名 (通称、略称) : PPS樹脂
3. 4 組成・成分情報
- 化学名 : ポリフェニレンサルファイド樹脂
- 含有量 (%) : 40～75%
- CAS No. : 26125-40-6、25212-74-2
- 化審法番号 : 7-1143
- 化学名 : 炭素繊維
- 含有量 : 20～40%
- CAS No. : 非公開
- 化審法番号 : 非公開
- 化学名 : 酸化亜鉛
- 含有量 : 5～20%
- CAS No. : 1314-13-2
- 化審法番号 : 1-561
- 化学名 : カーボンブラック
- 含有量 : ≤1%
- CAS No. : 1333-86-4
- 化審法番号 : 5-5222

4. 応急措置

4. 1 必要な応急措置の説明

(1) 吸入した場合

樹脂の溶融時に発生するガスを吸入して気分が悪くなった場合には空気の清浄な場所に移動し、回復を待って下さい。回復しない場合には、医師の診断を受けて下さい。通常では該当しませんが、熱分解による発生ガスを吸入した場合は、直ちに新鮮な空気のある場所へ移動し、回復を待って下さい。回復しない場合には、医師の診断を受けて下さい。サンディング、研磨あるいは切断等の加工時に発生する粉塵を大量に吸入したことによって、咳や胸苦しさ等の呼吸器系の症状が生じた場合には、直ちに空気の清浄な場所に移動して下さい。呼吸困難の場合には酸素を与え、直ちに医師の診断を受けて下さい。

(2) 皮膚に付着した場合

粉塵が付着した場合には石鹼と流水で十分に洗い流して下さい。溶融物が付着した場合には、直ちに清浄な水で冷却して下さい。皮膚の上で固まった樹脂は無理に剥がさず、十分に冷却させてから速やかに医師の診断を受けて下さい。

(3) 眼に入った場合

コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外して下さい。その後も洗浄を続けて下さい。最低15分間、清浄な水でゆるやかに眼の洗浄を行って下さい。できるだけ速やかに医師による診断と医療処置を受けて下さい。目をこすったり固く閉じたりしないで下さい。

(4) 飲み込んだ場合

水で口の中を洗わせて下さい。気分が悪い時は、医師の診断を受けて下さい。

4. 2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状 情報なし

4. 3 応急措置をする者の保護に必要な注意事項

溶融物、高温物を除去する場合は、保護手袋を着用して下さい。

5. 火災時の措置

5. 1 適切な消火剤及び使ってはならない消火剤

(1) 適切な消火剤 : 水、泡沫消火剤(エアフォーム)、炭酸ガス

(2) 使ってはならない消火剤 : データなし

5. 2 火災時の特有の危険有害性

燃焼の際に有毒な炭素酸化物を生成する。

火災の際は健康に有害なガスが生成されることがある。

火災および／または爆発の場合に、フュームを吸入しないこと。

5. 3 特有の消化方法

安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護して下さい。

周辺火災の場合で移動可能な製品等は、安全に行なえる場合に限り火災場所から搬出して下さい。移動不可能の場合には、製品等に注水して冷却して下さい。消火作業は、離れた風上から行って下さい。また、関係者以外は安全な場所に退去させて下さい。

5. 4 消火を行う者の保護

消火作業従事者は必ず呼吸保護具と適切な保護具を着用して下さい。

6. 漏出時の措置

6. 1 人体に対する注意事項、保護具、および緊急時措置

機械加工時の切削屑や切粉を床にこぼした場合は、転倒の恐れがあるため集めて処分して下さい。(廃棄方法は廃棄上の注意に従って行う)

6. 2 環境に対する注意事項

細かい切り屑や切粉は、海洋生物、鳥類が摂取して死亡するのを防止するため、全て回収して下さい。

6. 3 封じ込めと浄化のための方法及び機材

粉塵が飛散しないようにする。注意してかき集め、除去してください。

6. 4 二次災害の防止策

付近の着火源となるものを取り除いて下さい。

7. 取扱い及び保管上の注意

7. 1 安全な取り扱いのための注意事項

(1) 技術的な対策

A. 取扱者の暴露防止

サンディング、研磨あるいは切断等の加工時には、換気を行い、粉塵の吸入を避けるために、適切な呼吸保護具を着用して下さい。

機械加工時、および熱処理時にはガスの吸入を避けるために、適切な呼吸保護具を着用して下さい。

作業後には、手や顔の洗浄やうがいを行なって下さい。

作業着は常に清浄なものを着用し、粉塵が付着した衣類は再使用前に洗濯して下さい。

機械加工時には切屑、切粉が目に入るのを防止するために、保護眼鏡を着用して下さい。また一般に機械加工のときに推奨されている保護具を着用して作業して下さい。

B. 火災・爆発の防止

近くで火気をみだりに使用しないしないで下さい。

樹脂は静電気を帯びやすいので、必要に応じ静電気除去の対策を取って下さい。

成形や二次加工時に粉塵が発生した場合には、粉塵爆発に対する予防措置を講じて下さい。

(2) 局所換気・全体換気

加熱溶融時に眼や皮膚を刺激する可能性があります。加熱、溶融作業では加熱溶融によって発生するガスを排出するために有効な局所排気装置を設置して下さい。

(3) 注意事項 1

機械加工時、加工速度を極端に早くすると、製品が割れて飛散したり、加工面が溶融したりする可能性がありますので適切な条件で加工して下さい。もし溶融した場合は直接触れないで下さい。

(4) 注意事項 2

製品を運搬する時は滑り易いので滑り止めの付いた手袋を着用し安全靴を必ず履いて下さい。

- A. 製品を一度に多量運搬する時には重量負荷を低減させる目的で、できるだけ助力装置を使用して下さい。
- B. 製品を投げたり、落下させたりすると割れて飛散する可能性がありますので、丁寧に取扱い願います。
- C. 製品のエッジ部で手を切り怪我をする恐れがありますので、滑り止めの付いた手袋を着用して下さい。

(5) 適切な衛生対策

食べ物、飲み物を持ち込まないで下さい。

作業中の飲食、喫煙禁止。

7. 2 混触危険性を含む、安全な保管条件

- (1) 技術的な対策 : 特に必要なし
- (2) 適切な保管条件 : 消防法、市町村条例に従って取り扱い、保管する。
- (3) 避けるべき保管条件 : 火気注意。熱源、スチーム源、直射日光から離して冷所で保管する。
反りやすいため、棚に水平に保管する。
- (4) 安全な容器包装材料 : 特に必要なし

8. 暴露防止及び保護措置

8. 1 管理パラメーター

- (1) 管理濃度 : 管理濃度は設定されていない。
- (2) 許容濃度 : 日本産業衛生学会とACGIHとともに、PPS樹脂や炭素繊維の粉塵に関する許容濃度は定めていませんが、次の値を運用するのが妥当と考えられます(炭素繊維: 第1種または第2種、PPS樹脂: 第3種)。

〈日本産業衛生学会勧告値(2023年)〉

第1種粉塵(活性炭、黒鉛等): 吸入性粉塵0.5mg/m³、総粉塵2mg/m³

第2種粉塵(カーボンブラック等): 吸入性粉塵1mg/m³、総粉塵4mg/m³

第3種粉塵(その他無機、有機粉塵): 吸入性粉塵2mg/m³、総粉塵8mg/m³

〈ACGIH勧告値(2023年)〉

カーボンブラック: TLV-TWA 3mg/m³

その他の粉塵: TLV-TWA 10mg/m³

- (3) DNEL (導出無影響量) : 情報なし
- (4) PNEC (予測無影響濃度) : 情報なし

8. 2 適切な設備対策

溶融時に発生するガスや、加工時に発生する粉塵で作業場が汚染されないように、局所排気及び全体換気を適切に行なって下さい。

粉塵を扱う場合は粉塵爆発対策をした密閉容器を使用して下さい。

8. 3 個人保護具

(1) 呼吸器用の保護具

粉体の場合は防塵マスク、ガスの場合は有機ガスマスク、機械加工、サンディング等の粉塵の発生する作業のときは、防塵マスクを着用して下さい。

(2) 手の保護具

通常室温で取り扱う場合は、清潔な皮手袋等を着用して下さい。

高温の樹脂を取り扱う場合、取り扱う温度に適した耐熱手袋を着用して下さい。

切削作業や鋭角な成形品を取り扱う場合、耐切削手袋を着用して下さい。

(3) 眼の保護

保護眼鏡または安全ゴーグルを着用して下さい。

(4) 皮膚及び身体の保護具

溶融した樹脂を取り扱う場合には、火傷防止の為、長袖服、長ズボン、帽子を着用し露出部を可能な限り無くして下さい。必要に応じて腕カバーや保護面を使用して下さい。

9. 物理的及び化学的性質

9. 1 基本的な物性的及び化学的性質に関する情報

(1) 物理的状态 : 板状固体物

(2) 色 : 黒色

(3) 臭い : わずかにあり

(4) 臭いの閾値 : データなし

(5) 融点/凝固点 : 275~285℃

(6) 沸点/初留点 : データなし

(7) 沸点範囲 : データなし

(8) 可燃性 : データなし

(9) 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 : データなし

(10) 引火点 : データなし

(11) 自然発火点 : >480℃(PPS樹脂)、それ以外の成分はデータなし

(12) 分解温度 : データなし

(13) pH : 該当しない

(14) 動粘性率 : データなし

(15) 溶解度 : 水/不要、溶媒/データなし

(16) n-オクタノール/水分配係数(log値) : データなし

(17) 蒸気圧 : 該当しない

(18) 蒸気密度 : 該当しない

(19) 比重 : 1.45~1.50

(20) 相対ガス密度 : データなし

(21) 爆発性 : なし

粉塵爆発性は、板状固体のため一般的貯蔵、取扱いにおいてはありません。

切削、研磨などによる粉塵は爆発性混合気を生成する場合があります。

粉塵爆発 爆発限界下限値濃度 35 g/m³

9. 2 その他情報

情報なし

10. 安定性及び反応性

10. 1 反応性 :

強酸化剤と反応する危険性がある。(炭素繊維)

10. 2 化学的安定性 :

加熱するとアルミニウムやマグネシウムの粉末、塩素化ゴムと激しく反応する。

(酸化亜鉛)

- 10.3 危険有害反応可能性 :
一般的な保管、取扱いでは安定で反応性はありません。
- 10.4 避けるべき条件 :
高温、直射日光、火気、熱源等は避けて下さい。
- 10.5 混触危険物質 :
データなし
- 10.6 危険有害な分解生成物 :
燃焼時、二酸化炭素、一酸化炭素が発生します。

11. 有害性情報

11.1 急性毒性

成分名	急性毒性 (経口)	急性毒性 (経皮)	急性毒性 (吸入；粉じん)
P P S 樹脂	情報なし	情報なし	情報なし
炭素繊維	情報なし	情報なし	情報なし
酸化亜鉛	ラット L D ₅₀ >5000mg/kg	ウサギ L D ₅₀ >5000mg/kg	ラット L C ₅₀ >5.7mg/L/4h
カーボンブラック	ラット L D ₅₀ >15400mg/kg	ウサギ L D ₅₀ >3000mg/kg	情報なし

- 11.2 皮膚腐食性／刺激性 : 分類できない(記述すべきデータはない。)
- 11.3 眼に対する重篤な損傷性／刺激性 : 分類できない(記述すべきデータはない。)
- 11.4 呼吸器感作性又は皮膚感作性 : 分類できない(記述すべきデータはない。)
- 11.5 生殖細胞変異原性 : 【カーボンブラックとして】
Ame s 試験：陰性
in vitro：変異原性試験にて明確に陽性が出ているデータは見当たらない。
in vivo：遺伝毒性試験(ラット肺胞細胞のDNA付加体形成試験及びラット肺胞細胞 hprt mutation 試験)で陽性結果が報告されている。ただし、この報告は肺への過剰負荷ばく露に起因するとの見解が示されている。
- 11.6 発がん性 : 【カーボンブラックとして】I A R C 2 B
- 11.7 生殖毒性 : 分類できない(記述すべきデータはない。)
- 11.8 特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 【酸化亜鉛として】
ヒトで酸化亜鉛微粉塵吸入による金属ヒューム熱の発症により呼吸器/全身性の症状が確認されていることにより区分1とした。
- 11.9 特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 分類できない(記述すべきデータはない。)
- 11.10 誤えん有害性 : 分類できない(記述すべきデータはない。)
- 11.11 その他の注意事項1 :
加工時に発生した粉塵は、O S H A 及び A C G I H で最大許容濃度、限界値が決められています。

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

【酸化亜鉛】

水生環境急性有害性 : 甲殻類（オオミジンコ）での 48 時間 LC50 = 0.098mg Zn/L（酸化亜鉛換算濃度：0.122 mg/L）（NITE 初期リスク評価書，2008）であることから、区分 1 とした。

水生環境慢性有害性 : 急性毒性が区分 1、生物蓄積性が低いものの（BCF=217（既存化学物質安全性点検データ））、金属化合物であり水中での挙動が不明であるため、区分 1 とした。

- 1 2. 2 残留性と分解性 : データなし
- 1 2. 3 生物蓄積性 : データなし
- 1 2. 4 土壤中の移動性 : データなし
- 1 2. 5 オゾン層への有害性 : データなし
- 1 2. 6 その他有害影響 : データなし

1 3. 廃棄上の注意

1 3. 1 廃棄方法

承認された廃棄物集積場で処理すること。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」および各自治体の諸条例に従い処理すること。焼却する場合は、管理された焼却設備を用いて廃掃法、大気汚染防止法、水質汚濁防止法に従って処理すること。

廃棄物の処理を委託する場合は、処理業者等に、危険性、有害性を十分に告知の上処理を委託する。

本製品を含む廃棄物（廃液、固形物等ならびに洗浄排水）を直接河川に流したり、そのまま埋め立てたり廃棄することは避けること。

1 4. 輸送上の注意

1 4. 1 輸送上の国際規制

- (1) 国連番号 : 非該当
- (2) 品名（国連輸送名） : 非該当
- (3) 国連分類 : 非該当
- (4) 容器等級 : 非該当
- (5) 海洋汚染物質 : 非該当
- (6) MARPOL73/78 付属書 II および IBC Code によるバラ積み輸送される液体物質 : 非該当

1 4. 2 輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

直射日光や風雨にさらされないようにカバーする。梱包袋が破れないように乱暴な扱いは避ける。もし破袋して製品が飛散した場合は、滑って転倒しないように注意する。高く積載するときは荷崩れしないように取り扱う。

1 4. 3 国内規制がある場合の規制情報 : 陸上輸送、海上輸送、航空輸送ともに非該当

1 4. 4 緊急時応急措置指針番号 : 非該当

1 5. 適用法令

- 1 5. 1 廃棄物処理法 : 廃プラスチック類
- 1 5. 2 消防法 : 消防法第 9 条の 4、危険物規政令別表第 4 指定可燃物；
合成樹脂類（発泡体以外）；（指定数量）3000kg
- 1 5. 3 労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき有害物；カーボンブラック、酸化亜鉛
- 1 5. 4 化審法 : 一般化学物質
- 1 5. 5 水質汚濁防止法 : 指定物質；亜鉛及びその化合物
- 1 5. 6 大気汚染防止法 : 有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質；

亜鉛及びその化合物

この製品に関する貴国の規制については、貴社の責任で調査願います。

16. その他の情報

16. 1 最新版改定日と変更箇所

2013 年 9 月 18 日 第 1 版 全面改定
2014 年 4 月 1 日 会社名を変更
2014 年 12 月 1 日 住所変更による改訂
2026 年 1 月 22 日 最新版に全面改訂
2026 年 2 月 12 日 11. 5 項を改訂

16. 2 引用文献

「GHS 対応ガイドライン 製品安全データシート作成指針（改訂第 2 版）」、
日本規格協会（日本化学工業協会編集）（2008）
「化審法化学物質改訂第 7 版」、化学工業日報社（通産省監修）（2007）
「15308 の化学商品」、化学工業日報社（2008）
「労働安全衛生法 MSDS 対象全データ（改訂第 2 版）－GHS 対応」、
化学工業日報社（2007）
「樹脂ペレット流出防止マニュアル」、日本プラスチック工業連盟（1993）

16. 3 責任の限定について

製品安全データシートは、当該製品を安全に取扱うための参考情報として、当該製品を扱う事業者提供されるものであって、安全を保証するものではありません。ここに記載された数値は、規格値や品質を保証する数値ではありません。
この製品安全データシートは、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、本品（当該製品）に関する全ての情報が網羅されているわけではありません。記載内容は当該製品の通常の手扱いを前提として作成しています。特別な手扱いについては、用途、用法に応じた安全対策を施してご使用願います。

以 上