

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称（製品名）	エラスティック
製品コード	
供給者の会社名称	APPLE TREE株式会社
住所	〒556-0005 大阪市浪速区日本橋4-5-9
担当部門	
担当者（作成者）	
電話番号	06-6710-9061
ファクシミリ番号又は電子メールアドレス	info@apple-tree.co.jp
緊急連絡電話番号	
推奨用途	
使用上の制限	3Dプリンタ用フィラメントとして
整理番号	

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類	本製品はGHS分類基準に該当しない。
GHSラベル要素	
絵表示又はシンボル	区分に該当しない。
注意喚起語	区分に該当しない。
危険有害性情報	区分に該当しない。
注意書き	区分に該当しない。
GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性	本製品は化学的に安定であるが、用途上加熱を伴うことがあり人体への影響が考えられる。また、粉塵の発生が考えられるので取扱いに注意すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	混合物																	
化学名又は一般名	<table><thead><tr><th rowspan="2">化学物質名</th><th colspan="2">官報公示整理番号</th><th rowspan="2">CAS No.</th><th rowspan="2">濃度又は濃度範囲</th></tr><tr><th>化審法</th><th>安衛法</th></tr></thead><tbody><tr><td>TPU(熱可塑性ポリウレタン)</td><td>7-867</td><td>既存</td><td>9009-54-5</td><td>>99.9%</td></tr><tr><td>添加剤</td><td>非開示</td><td>非開示</td><td>非開示</td><td><0.1%</td></tr></tbody></table>	化学物質名	官報公示整理番号		CAS No.	濃度又は濃度範囲	化審法	安衛法	TPU(熱可塑性ポリウレタン)	7-867	既存	9009-54-5	>99.9%	添加剤	非開示	非開示	非開示	<0.1%
化学物質名	官報公示整理番号		CAS No.	濃度又は濃度範囲														
	化審法	安衛法																
TPU(熱可塑性ポリウレタン)	7-867	既存	9009-54-5	>99.9%														
添加剤	非開示	非開示	非開示	<0.1%														

4. 応急措置

吸入した場合	ヒュームや燃焼生成物を吸入したときは、汚染場所から移すこと。 被災者を横に寝せ、暖かくして休ませること。 応急処置前には、気道を塞ぐ入歯などを取り除くこと。 呼吸がない場合は、デマンドバルブ蘇生器、バッグバルブマスク機器、訓練されたポケットマスク、必要に応じてCPR（人工蘇生）を行うこと。 病院又は医師に輸送すること。
皮膚や髪に付着した場合	すぐに大量の水で洗浄すること。可能であれば石鹸を用いる。 皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。 溶融樹脂が皮膚に付着した場合、冷水又は氷袋で冷やし樹脂を剥さないこと。
眼に入った場合	直ちにきれいな水で洗浄すること。 上まぶたと下まぶたを持ち上げて動かし完全に洗浄する。 直ちに救急措置を要請し病院に搬送すること。
飲み込んだ場合	目に怪我があるときのコンタクトレンズ取外しは、熟練者のみとすること。 直ちに水を与えること。 通常応急措置は必要ではないが、疑わしい時は医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	アルコール泡消火剤等、環境に合う消火剤を用いる。
使ってはならない消火剤	ポリビニルアルコール粉末はST-1 (ASTME-1226) の粉塵爆発の危険性あり。最大爆発圧力は540kPa、粉塵爆発ハザードクラス1。
火災時特有の危険有害性	粉塵爆発の大きさは粒子サイズに大きく依存する。粉塵爆発の可能性を評価し、封じ込め、通気、抑制を検討する。爆発ペントが最も適切な方法であると考えられる場合、ペント領域をStではなくKst値に基づいて計算する。窒素パージを保護システムとする場合は、限界酸素濃度より低い酸素レベルで動作させること。
特有の消火方法	酸化剤 (例: 硝酸塩、硝酸・濃硫酸・過塩素酸など、塩素系漂白剤、プール用塩素等) とは混合させない。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	空気式呼吸器 (SCBA)、眼や皮膚を保護する耐熱性の適切な防護服、必要に応じて自給式呼吸装置を装着する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	皮膚や目との接触を避ける。粉塵の発生を避ける。蒸気、ミスト又はガスの吸入を避ける。
環境に対する注意事項	漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材二次災害の防止策	飛散したときは直ちに吸い取る。又はかき集めて密閉できる容器に回収する。汚染された物体及び場所をよく洗浄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。皮膚、眼、衣服との接触を避ける。個人用保護具を着用すること。容器を転倒させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。乾燥した清潔で、よく換気された場所で取扱う。静電気放電に対する措置を講ずること。取扱い後は手をよく洗う。指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。『10. 安定性及び反応性』を参照。
安全取扱い注意事項	
接触回避	
保管	
安全な保管条件	
安全な容器包装材料	使用後は専用の容器に密閉保管すること。容器の損傷や漏れがないこと。容器は乾燥した、涼しく換気の良い場所に密閉して保管すること。酸化剤との反応を避けること。このSDSに記載された保管や取扱いを順守すること。ポリエチレン又はポリプロピレン容器。全容器についてラベルが貼付され漏れがないか確認すること。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

化学物質名	管理濃度	許容濃度 (ばく露限界値)	
		日本産業衛生学会 2021年版	ACGIH 2021年版
TPU(熱可塑性ポリウレタン)	未設定	未設定	未設定
粉塵	未設定	第3種粉じん 吸入性粉じん: 2mg/m ³ 総粉じん:8mg/m ³	他に指定が無い微粒子 吸入性粉じん: TLV-TWA3mg/m ³ 吸引性粉じん:TLV-TWA10mg/m ³

設備対策	設備は防爆構造とし接地する。 切断や研磨、高温作業を行う場所では適切な全体換気を行うこと。 溶融物質を扱う場合はその付近に局所排気装置を設置する。 取扱い場所の近くに手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。 設備や取扱い方法、環境を改善しリスクを低減する。
保護具	
呼吸用保護具	防塵マスク。微粒子用カートリッジ付きろ過式呼吸用保護具（APR）が推奨される。
手の保護具	作業手袋は、作業に合う材料、品質、メーカー等を考慮して事前確認して選定する。 手袋の適合性や耐久性は用途により異なる。
眼、顔面の保護具	側板付き保護眼鏡。ケミカルゴーグル。 ソフトコンタクトレンズは刺激が浸透、吸収される恐れがあるため使用を限定し、 作業場所や作業内容によってはレンズタイプにすることを文書で明確にする。
皮膚及び身体の保護具	オーバルオール作業衣、PVCエプロン、保護クリームを用いる。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	固体（帯状）
色	紺色（ダークブルー）
臭い	無臭
融点／凝固点	データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	データなし
可燃性	データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	データなし
引火点	データなし
自然発火点	データなし
分解温度	データなし
pH（1%溶液）	データなし
動粘性率	データなし
溶解度	部分溶解性
n-オクタノール／水分配係数	データなし
蒸気圧	データなし
密度及び／又は相対密度	データなし
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	適合しない物質とは不安定となる。
化学的安定性	製品は化学的に安定と考えられている。
危険有害反応可能性	災害につながる重合反応は起きないと推定する。
避けるべき条件	混触危険物質との接触。立ちこめる粉塵の発生。
混触危険物質	酸化剤
危険有害な分解生成物	炭素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性	
経口	データがなく分類できない。
経皮	データがなく分類できない。
吸入(気体)	GHSの定義における固体であり、区分に該当しない。
吸入(蒸気)	GHSの定義における固体であり、区分に該当しない。
吸入(粉じん、ミスト)	EC指令による動物試験結果の分類から健康有害性はないと考えられるが、優良衛生規範によりばく露は最小限に留め職業環境で制限を設けるべきとしている。
皮膚腐食性／刺激性	EC指令による動物試験結果の分類から皮膚腐食／刺激性はないと考えられるが、優良衛生規範によりばく露は最小限に留め職業環境で制限を設けるべきとしている。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	EC指令の分類により眼に対する刺激性はないと考えられるが、眼に直接触れたとき入った場合一時的に涙による不快感や結膜発赤が発生するおそれがある。その他、体質により眼や体の不快感や刺激感が発生する可能性がある。
呼吸器感作性	EC指令による動物試験結果の分類から健康有害性はないと考えられるが、優良衛生規範によりばく露は最小限に留め職業環境で制限を設けるべきとしている。
皮膚感作性	データがなく分類できない。
生殖細胞変異原性	データがなく分類できない。
発がん性	データがなく分類できない。
生殖毒性	データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	データがなく分類できない。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	データがなく分類できない。
誤えん有害性	データがなく分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性	
水生環境有害性 短期（急性）	データがなく分類できない。
水生環境有害性 長期（慢性）	データがなく分類できない。
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
土壤中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	本成分はモントリオール議定書の付属書に列記されていない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制	
国連番号	非該当
国内規制	
陸上規制情報	非該当
海上規制情報	非危険物
航空規制情報	非危険物
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。 転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。
緊急時応急措置指針番号	非該当

15. 適用法令

消防法	指定可燃物（合成樹脂：その他のもの、3,000kg）
毒物及び劇物取締法	非該当
化学物質排出把握管理促進法	非該当
労働安全衛生法	非該当

16. その他の情報

連絡先	APPLE TREE株式会社
-----	----------------

引用文献

JIS Z 7252:2019

JIS Z 7253:2019

GHS対応ガイドライン 2019年6月（一般社団法人 日本化学工業協会）

NITE

ECHA

メーカーSDS

記載内容は、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、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。なお、新しい知見及び試験等により改正される事があります。また、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものです。全ての化学製品には、未知の有害性があり得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願い申し上げます。