

作成日 2023年7月10日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	PLA Pro
製品コード	
整理番号	
供給者の会社名称	APPLE TREE株式会社
住所	〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町4-3-9 本町サンケイビル 18F
電話番号	06-6710-9061
推奨用途	3Dプリント用品
使用上の制限	推奨用途以外の使用は専門家の判断を仰ぐこと

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類	GHS分類に該当するデータは得られていない。
GHSラベル要素	情報なし

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	濃度又は濃度範囲	官報公示整理番号		CAS番号
		化審法	安衛法	
乳酸重縮合物(PLA)	>86.4%	(7)-2537	(10)-246	26100-51-6
アジピン酸・ブタン-1,4-ジオール・テレフタル酸重縮合物(PBAT)	5%	(7)-710 (7)-1042	既存	60961-73-1
強化剤	<8%	(6)-624	既存	25035-69-2
ポリエチレングリコール(PEG)	0.5%	(7)-129	既存	25322-68-3
添加剤	<0.1%	—	—	—

4. 応急措置

吸入した場合	空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 気分が悪い時は、医師の診察、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	皮膚や髪を流水と可能であれば石鹸で洗い流すこと。 溶融した樹脂に接触した場合、多量の水で速やかに洗い流すこと。 固化した樹脂を皮膚から引き離さないこと。 皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診察、手当てを受けること。
眼に入った場合	直ちに流水で洗い流すこと。 上下のまぶたの裏側も含めて、注意深く洗う。 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すこと。その後も洗浄を続ける。 眼の刺激が持続する場合、医師の診察、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	直ちにコップ一杯程度の水を与えること。

医師に対する特別な注意事項	<p>口をすすぐこと。</p> <p>無理に吐かせないこと。</p> <p>医師の診察、手当てを受けること。</p> <p>対症療法</p>
5. 火災時の措置 適切な消火剤	<p>泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素(CO₂)</p> <p>大火災:散水、水噴霧。</p>
使ってはならない消火剤 火災時の特有の危険有害性	<p>データなし</p> <p>熱、炎及び/又は酸化剤にさらされると、深刻な火災の危険がある。</p> <p>火災によって刺激性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。</p> <p>蒸気は発火源までかなりの距離を移動する可能性がある。</p> <p>加熱により膨張や分解が起こり、容器が激しく破裂するおそれがある。</p> <p>発火の可能性があるため、酸化剤(硝酸塩、酸化性酸、塩素系漂白剤、プールの塩素など)の混入を避ける。</p>
特有の消火方法	<p>消火作業は、可能な限り、風上から行う。</p> <p>火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止すること。</p> <p>流出物が排水管や水路に入るのを可能な限り防止する。</p> <p>水スプレーや水噴霧によって散水し、火災を止め、近隣エリア及び容器を冷却する。</p> <p>高温になっている容器には近づかないこと。</p> <p>消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。</p> <p>危険でなければ火災区域から容器を移動する。</p> <p>消火後は、使用した機器を丁寧に洗うこと。</p>
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	<p>自給式呼吸器(SCBA)、眼や皮膚を保護する耐熱性の完全防護服を着用する。</p>
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	<p>こぼれた製品で足を滑らせ、転倒する危険があるので注意する。</p> <p>漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。</p> <p>漏出物に触れたり、その中を歩いたりしない。</p> <p>立ち入る前に、密閉された場所を換気する。</p> <p>作業者は適切な保護具(『8. ばく露防止及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。</p>
環境に対する注意事項	<p>環境中に放出してはならない。</p> <p>河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。</p>
封じ込め及び浄化の方法及 7. 燃焼	<p>危険でなければ漏れを止める。</p>

取扱

飛散したものを掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。
 少量の漏出物はすぐに拭き取ること。
 粉じんの発生を避けること。
 可能な限り、帯電防止した防爆型掃除機で漏出物を吸引する。
 清掃にエアースホースを使用しないこと。
 漏出物は、清潔で乾燥した密閉可能なラベル付きの容器に入れる。
 すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。
 環境規制に従って汚染された物体及び場所をよく洗浄する。

二次災害の防止策

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。

局所排気装置を使用すること。

静電気の蓄積を避けるために、適切な接地及び制電対策を実施する。

安全取扱注意事項

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

接触、吸入又は飲み込まないこと。

溶融樹脂から発生するガスは、眼や呼吸器を刺激するおそれがある。

摩擦等で粉体化されると、粉じん爆発の可能性がある。

粉体が爆発する危険を防ぐため、静電気の蓄積を避ける。

スリップ事故防止のため、飛散、漏出を防止すること。

粉じん、ヒュームを吸入しないこと。

接触回避

『10. 安定性及び反応性』を参照。

衛生対策

取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

作業服は分けて洗濯すること。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

保管

安全な保管条件

容器は直射日光や火気を避けること。

密閉して涼しく乾燥した換気の良い場所に保管する。

水、食品、飼料、種子の混入を避けること。

強酸化剤との接触を避けること。

安全な容器包装材料

供給者が提供した容器

内部ライナー付金属缶/金属ペール缶

プラスチックペール

ポリライナー付ドラム

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
乳酸重縮合物(PLA)	未設定	未設定	未設定

アジピン酸・ブタン-1,4-ジ オール・テレフタル酸重合体 (PBAT)	未設定	未設定	未設定
強化剤	未設定	未設定	未設定
ポリエチレングリコール(PEG)	未設定	未設定	未設定
粉塵	未設定	第3種粉塵 吸入性粉塵 2mg/m ³ 総粉塵 8mg/m ³	他に指定がない微粒子 吸入性粉塵 TLV-TWA 3mg/m ³ 吸引性粉塵 TLV-TWA 10mg/m ³

設備対策

溶融樹脂を取扱う場合、全体換気又は局所排気装置を設置すること。

保護具

呼吸用保護具

本製品を貯蔵又は使用する設備は、眼洗浄施設及び安全シャワーを設置したほうが良い。

必要に応じて個人用呼吸器保護具を使用すること。

防塵マスク、有機ガス用防毒マスク

手の保護具

必要に応じて個人用保護手袋を使用すること。

溶融樹脂の取扱い時には、耐熱手袋。

眼、顔面の保護具

保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)。

ソフトコンタクトレンズは刺激物を吸収し、濃縮する可能性がある。

コンタクトレンズの装用や使用の制限について、職場や業務ごとに文書を作成すること。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣(長袖作業服、安全靴等)

静電気による着火の危険性がある場合、耐静電気作業着を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態

固体

形状

固体

色

黒色

臭い

無臭

融点／凝固点

データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲

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

データなし

動粘性率

データなし

溶解度

データなし

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		データなし
化学的安定性		推奨の保管及び取扱いにおいては安定。
危険有害反応可能性		推奨の保管及び取扱いにおいては、危険有害な重合は起こらない。
避けるべき条件		データなし
混触危険物質		酸化剤
危険有害な分解生成物		データなし
11. 有害性情報		
急性毒性	経口	データ不足のため分類できない。
	経皮	データ不足のため分類できない。
	吸入	気体:GHS定義による気体ではない。 蒸気:データ不足のため分類できない。 粉じん・ミスト:データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性／刺激性		データ不足のため分類できない。
眼に対する重篤な損傷性／ 眼刺激性		データ不足のため分類できない。
呼吸器感作性		データ不足のため分類できない。
皮膚感作性		データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原性		データ不足のため分類できない。
発がん性		データ不足のため分類できない。
生殖毒性		データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく 露)		データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(反復ばく 露)		データ不足のため分類できない。
誤えん有害性		動粘性率が不明のため、分類できない。
12. 環境影響情報		
水生環境有害性 短期(急性)		データ不足のため分類できない。
水生環境有害性 長期(慢性)		データ不足のため分類できない。
生態毒性		データなし
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附属書に列記されていない。
13. 廃棄上の注意		
残余廃棄物		可能であれば、回収又はリサイクルする。 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	海上規制情報	該当しない
	Marine Pollutant	Not applicable
	Liquid Substance Transported in Bulk According to MARPOL 73/78, Annex II, the IBC Code	Not applicable
国内規制	航空規制情報	該当しない
	陸上規制	消防法の規定に従う。
	海上規制情報	該当しない
	海洋汚染物質	該当しない
	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質	該当しない
	航空規制情報	該当しない
特別の安全対策		輸送に際しては、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 移送時にイエローカードの保持が必要。
緊急時応急措置指針番号		なし
15. 適用法令		
労働安全衛生法		非該当
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 (PRTR法)		非該当
消防法		指定可燃物、合成樹脂類
海洋汚染防止法		有害液体物質 (Z類物質) (施行令別表第1) ポリエチレングリコール
16. その他の情報		
連絡先		APPLE TREE
参考文献		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 メーカーSDS

その他

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。