



安全データシート

発行日 2021-10-12

改訂日 2021-9-29

改定番号 2.02

セクション1： 製品および会社情報

製品特定名

製品名 FDM TPU 92A Black

その他の識別手段

製品コード SDS-405377 JA J BLK

PN (部品番号) 333-60201

登録番号 情報なし

化学薬品の推奨用途および使用制限

推奨用途 添加物の製造

推奨されない用途 情報なし。

安全データシートの提供者の詳細

輸入者

丸紅情報システムズ株式会社

製造ソリューション事業本部・デザインファクトリー部

〒169-0072

東京都新宿区大久保3丁目8番2号 新宿ガーデンタワー14階

電話 : 03-4243-4130

Fax : 03-4243-4197

緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号 03-4243-4130

電子メールアドレス str_support@marubeni-sys.com

セクション2： 危険有害性の要約

呼吸器感作性または皮膚感作性

世界調和システム（GHS）による危険物質または混合物ではない

ラベル要素

絵表示

危険有害性情報

世界調和システム（GHS）による危険物質または混合物ではない

注意書き－安全対策

- ・該当しない

注意書き－応急措置

- ・該当しない

注意書き－保管

- ・該当しない

注意書き－廃棄

- ・該当しない

その他の情報

他の危険有害性

通常の使用条件下では保護具は必要ない。ばく露限度を超えるか刺激が生じる場合には、換気および排気が必要になる。さらなる加工処理中、取扱い中、またはその他の手段により微粒子が発生すると、空気中で可燃性粉じん濃度が形成されるおそれがある。詳細については項目7を参照。詳細については項目8を参照。

3 : 組成及び成分情報混合物

世界調和システム（GHS）による危険物質または混合物ではない

化学品の名称	重量%	化審法インベントリ	安衛法番号	CAS番号
カーボンブラック	0.3-1	(5)-5222,(5)-3328	(5)-5222,(5)-3328	1333-86-4

セクション4：応急措置応急措置の記載

吸入

空気の新鮮な場所に移すこと。

眼に入った場合

上下のまぶた（瞼）を持ち上げながら最低15分間多量の水でよく洗うこと。医師に相談すること。

皮膚に付着した場合

溶融残渣に触れたときは、皮膚を石鹼と水で洗うこと。

経口 多量の水を飲むこと。 医師の指示がない場合には、無理に吐かせないこと。 直ちに医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な知見なし。

徴候症状

医師に対する特別な注意事項 症状に応じて治療すること。

セクション5：火災時の措置

適切な消火剤 泡消火剤。 水。 二酸化炭素 (CO₂)。 粉末消火剤。 耐アルコール泡消火剤。

使ってはならない消火剤 知見なし。

化学物質または混合物から生じる特有知見なし。

の危険有害性

特殊消火剤 鎮火後に十分な時間が経過するまで容器を大量の流水で冷却すること。

消火を行う者のための特別な保護具 消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。 個人用保護具を使用すること。

セクション6：漏出時の措置

人体に対する注意事項 指定された個人保護具を使用すること。 皮膚および眼との接触を避ける。 すべての着火源を排除すること。 滑る危険有害性を防ぐために掃き取ること。

保護具及び緊急時措置 8項で推奨されている個人用保護具を着用すること。

環境に対する注意事項 地上水又は下水施設に流さないこと。 水路に侵入させないこと。

封じ込め方法 安全に対処できるならば、それ以上の漏えい（洩）又は漏出を防ぐこと。

浄化方法 回収して適切に表示された容器に移すこと。

二次災害の防止策 じん雲を防止すること。 閉鎖空間における粉じんの蓄積を防ぐこと。 更なる加工、取り扱い、又は他の手段の間に微粒子が生じた場合には、空気中で爆発性の粉じん濃度を生じるおそれがある。 すべての着火源を排除すること。

他のセクションを参照 詳細については項目8を参照。 詳細については項目13を参照。

セクション7：取扱い及び保管上の注意

取り扱い

安全取扱注意事項 個人用保護具を使用すること。 溶融線維を取り扱うときは、皮膚および眼に触れないよう

にすること。さらなる加工処理中、取扱い中、またはその他の手段により微粒子が発生すると、空気中で可燃性粉じん濃度が形成されるおそれがある。呼吸用保護具を使用すること。

保管

保管条件 容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。

混触危険物質 酸化剤。強塩基。

8：ばく露防止及び保護措置

許容濃度 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した職業被ばく限界が設定された危険有害物質を一切含んでいない

化学品の名称	カーボンブラック 1333-86-4
日本産業衛生学会	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³
安衛法 作業環境測定基準 管理濃度	-
ACGIH TLV	TWA: 3 mg/m ³ inhalable particulate matter

生物学的職業性暴露限界値 該当しない。

技術的対策 さらなる加工処理中に粉じんが発生する場合には、排気式換気を設けること

保護具

眼/顔面の保護具 ゴーグル。側板付き保護眼鏡。

皮膚及び身体の保護具 不浸透性衣類。

呼吸用保護具 粉じんの発生及び蓄積を最小限にすること。呼吸用保護具を着用すること。

環境暴露防止 情報なし。

セクション9：物理的及び化学的性質

物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態	固体		
外観	モノフィラメント	臭い	かすかな
色	黒色	臭いのしきい値	情報なし
特性	<u>値</u>	<u>備考・方法</u>	
pH		情報なし	
融点／凝固点		情報なし	

沸点 / 沸点範囲		情報なし
引火点	>380 °C / °F	
蒸発速度		情報なし
可燃性		情報なし
空気中での可燃限界		
燃焼上限:		
可燃性下限:		
蒸気圧		情報なし
相対ガス密度		情報なし
比重	1.1 - 1.2	
水への溶解度	水に不溶性	
溶解度		情報なし
分配係数		情報なし
自然発火温度		情報なし
分解温度	> 350 °C	
動粘性率		情報なし
動的粘度		
爆発性	情報なし	
酸化特性	情報なし	

その他の情報

VOC含有率 (%)	殆どなし
かさ密度	情報なし

セクション10： 安定性及び反応性

反応性	通常の使用条件下ではない。
化学的安定性	通常の条件下で安定。
爆発データ	
機械的衝撃に対する感度	なし
静電放電に対する感度	なし
危険有害反応可能性	通常のプロセスではない。
避けるべき条件	過剰な熱。 熱分解を防ぐために、過熱しないこと。
混触危険物質	酸化剤。 強塩基。
危険有害な分解生成物	燃焼すると不快かつ毒性のフュームを発生する。 一酸化炭素。 二酸化炭素 (CO2)。 アルデヒド。

セクション11：有害性情報**急性毒性****製品情報**

吸入 この化学物質または混合物の特定試験データはない。

眼に入った場合 この化学物質または混合物の特定試験データはない。

皮膚に付着した場合 この化学物質または混合物の特定試験データはない。

経口 この化学物質または混合物の特定試験データはない。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な知見なし**微候症状****毒性の数値尺度 - 製品情報****未知の急性毒性**

混合物の 99.4 %は急性経口毒性が未知の成分から成る。

混合物の 99.4 %は急性経皮毒性が未知の成分から成る。

混合物の 99.4 %は急性吸入毒性（ガス）が未知の成分から成る。

混合物の 99.4 %は急性吸入毒性（蒸気）が未知の成分から成る。

混合物の 99.4 %は急性吸入毒性（粉塵/ミスト）が未知の成分から成る。

毒性の数値尺度 - 成分情報

化学品の名称	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
カーボンブラック	> 15400 mg/kg > 15400 mg/kg (Rat)	-	> 4.6 mg/m ³ (Rat) 4 h

短期的及び長期的暴露による直後の影響と遅発性の影響及び慢性的な影響

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 情報なし。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 情報なし。

呼吸器感作性または皮膚感作性 情報なし。

感作 情報なし。

生殖細胞変異原性 情報なし。

発がん性 情報なし。

化学品の名称	日本	IARC
カーボンブラック 1333-86-4	2	-

生殖毒性 情報なし。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 情報なし。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 情報なし。

誤えん有害性 情報なし。

セクション12：環境影響情報

生態毒性

未知の危険有害性のパーセンテージ 混合物の 0 %は水生環境に対する危険有害性が未知の成分で構成されている。

生態毒性 この製品の環境に与える影響は完全には調査されていない

残留性・分解性 情報なし。

生物蓄積 情報なし。

他の有害影響 情報なし。

セクション13：廃棄上の注意

残留物/未使用製品からの廃棄物 現地の規則に従って廃棄すること。 環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。

汚染された梱包 空容器を再利用しないこと。

セクション14：輸送上の注意

IMDG 規制対象外

ICAO 規制対象外

ADR 規制対象外

IATA 規制対象外

日本 規制対象外

セクション15：適用法令

化学物質又は混合物に固有の安全、衛生及び環境規規則/法令

国内法規

日本

化学物質排出把握管理促進法(PRTR)

該当しない

労働安全衛生法

労働者に対し健康診断を行わなければならない有害物質

該当しない

特別管理物質

該当しない

ラベルに名称を記載しなければならない有害物質

該当しない

ISHL要届出物質

安衛法通知対象物質：労働安全衛生法施行令別表第9（労働安全衛生法第57条の2および労働安全衛生規則第34条の2の4関係）

ISHL作業環境評価基準 - 管理制御レベル

該当しない。

毒物及び劇物取締法

該当しない

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）

該当しない

労働基準法

該当しない

水質汚濁防止法

該当しない

下水道法

該当しない

水道法

該当しない

大気汚染防止法

該当しない

国際規則

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当しない

ロッテルダム条約 該当しない

国際インベントリー

TSCA	適合する
DSL/NDSL	適合する
化審法インベントリー	適合する
IECSC	適合する
KECL	適合する
PICCS	適合する
AICS	適合する

凡例 :

TSCA - 米国有害物質規制法セクション8(b)、インベントリー

DSL/NDSL - カナダ国内物質リスト/非国内物質リスト

ENCS - 化審法既存物質

IECSC - 中国現有化学物質名録

KECL - 韓国既存化学物質目録

PICCS - フィリピン化学品・化学物質インベントリー

AICS - オーストラリア化学物質インベントリー

セクション16：その他の情報

改訂日

2021-9-29

改訂記録

SDSの余白にある記号 (*) は、その行が改訂されたことを示す。

安全データシートで使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例

消防法 : 該当しない。

免責事項

この安全データシートに記載されている情報は、サードパーティの情報源から得られたものです。情報は発行日時点では正確であると信じられていますが、情報の正確性または完全性、あるいは本書で言及されている材料、物質、または混合物（総称して、「材

料」)の品質または仕様に関して、いかなる表明または保証も行いません。この情報は、資料の安全な取り扱い、使用、消費、処理、保管、輸送、廃棄、および放出に関するガイドラインとしてのみ提供されています。情報はその目的上不十分である可能性があり、ユーザーは提供された情報に依存してはなりません。この情報は、本書に明示的に記載されている以外の材料または処理で組み合わされた材料には適用されない場合があります。当社は、この安全データシートに含まれる情報への依拠に起因または結果として生じる損害、損失、または費用を含むがこれらに限定されない、いかなる種類の責任についても負わないものとします。

© 2018-2021 Stratasys Ltd. 内部使用のみを目的として無制限の紙/電子コピーを作成するライセンスを付与します。この安全データシートまたはそのセクションは、Stratasys Ltd.らの事前の書面による同意なしに、公開、複製、変更、または第三者に配布することはできません。。