

安全データシート (SDS)

規則 (EC) No. 1907/2006 および 1272/2008

印刷日: 2017 年 9 月 7 日

バージョン番号 1

改訂: 2017 年 9 月 6 日

セクション 1: 化学物質または混合物および企業または事業の識別情報

- ・ 1.1 製品特定名
- ・ 商品名 : Raise3D合成カーボンフィラメント
- ・ 1.2 化学物質または混合物につき対象となる特定の用途およびその物質に対して勧告された用途
- ・ 物質または混合物の用途 :
付加製造または 3D 印刷工程に基づく熱溶解積層法 (FDM) または融解フィラメント製造 (FFF)
- ・ 1.3 安全データシートの提供者情報
- ・ 製造元/販売元: GUANGZHOU POPBIT 3D TECHNOLOGY CO., LTD
- ・ 住所 :
N O. 7 YUN QING ROAD ECONOMIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT ZONE,
GUANGZHOU, GUANGDONG PROVINCE、中国
- ・ 電話番号: +86-020-82253210
- ・ 電子メール: 123515939@qq.com
- ・ 代表者/その他の EU 内連絡窓口: 未入手。
- ・ 入手可能な追加情報取得先: GUANGZHOU POPBIT 3D TECHNOLOGY CO., LTD
- ・ 1.4 緊急電話番号 :
英国
国立中毒情報センター
電話番号: +44 (0) 344 892 0111 (医療専門家)
+44 (0) 845 46 47 (イングランド内またはウェールズ内)
+44 (0) 8454 24 24 24 (スコットランド内)
- ・ 86-18922756221 (Beckko Xie)
- ・ 1.5 整理番号: GP17-047979 - SZ、CANEC1717067202
- ・ 1.6 備考 :
*規則 (EC) 1907/2006 に述べられているように、本試料は放出を意図されていない物質を含む物品として分類され、SDS の範囲外のものである。本 SDS は顧客の参考情報としてのみ作成されたものである。

セクション 2: 危険有害性の要約

- ・ 2.1 化学物質または混合物の分類
- ・ 規則 (EC) 1272/2008 による分類
本製品は CLP 規則によって分類されない。
- ・ 人や環境に対する特定の危険有害性に関する情報 :
本製品は規則 (EC) No. 1272/2008 の計算手順ではラベリングされない。
- ・ 分類システム :
分類は EU 規則 (EC) No. 1272/2008 の最新版に従っており、企業および文献データによって拡大される。
- ・ 2.2 ラベル要素
- ・ 規則 (EC) 1272/2008 による表示: 無効
- ・ 有害性の絵表示: 無効
- ・ 注意喚起語: 無効
- ・ 危険有害性情報: 無効
- ・ 2.3 その他の有害性 :
- ・ PBT/vPvB 評価の結果 :
- ・ PBT: 該当しない。
- ・ vPvB: 該当しない。

安全データシート (SDS)

規則 (EC) No.1907/2006 および 1272/2008

印刷日: 2017 年 9 月 7 日

バージョン番号 1

改訂: 2017 年 9 月 6 日

商品名: Raise3D合成カーボンフィラメント

セクション 3: 組成、成分情報

・ 3.2 混合物

・ 内容:

下記に記載の物質と非危険付加物との混合物。

記載された危険有害性情報の文言に関しては、セクション 16 を参照すること。

・ 組成:

CAS : 26100-51-6	ポリ乳酸		80-90%
CAS : 7440-44-0 EINECS : 231-153-3	炭素	地域での作業場曝露限界を有する物質	10-20%

・ 備考: 上記に記載の全成分は規則 (EC) No.1272/2008 では分類されない。

セクション 4: 応急措置

・ 4.1 応急措置に関する記載

・ 吸入した場合: 新鮮な空気のある場所に移す。刺激が続く場合、直ちに医師に連絡すること。

・ 皮膚に付着した場合:

直ちに多量の水で良く洗う。皮膚刺激が続く場合、医師に連絡すること。高温のポリマーに接触した場合はすぐに冷水で皮膚を冷やすこと。

・ 眼に入った場合: 直ちに多量の水で良く洗う。直ちに医師に連絡すること。

・ 飲み込んだ場合: 予防措置として水を飲むこと。意識のない患

者には口から何も与えてはならない。医師の診断なし

で無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。

・ 4.2 最も重要な急性と発症の遅い症状/影響: 追加の関連情報なし。

・ 4.3 緊急治療の適応および特別な治療の必要性:

追加の関連情報なし。

セクション 5: 火災時の措置

・ 5.1 消火剤

・ 適切な消火剤: 周囲の状況に適した消火方法を用いる。

・ 5.2 物質または混合物から生じる特殊な危険性: 追加の関連情報なし。

・ 5.3 消火者に対する助言

・ 保護具: 特殊な措置は不要。

セクション 6: 漏出時の措置

・ 6.1 人体に対する予防措置、保護具および緊急時措置: 不要。

・ 6.2 環境に対する注意事項: 下水道、地表水、地下水に流れ込まないようにすること。

・ 6.3 封じ込めおよび浄化の方法および機材: 機械を使用して回収すること。

・ 6.4 他のセクションの参照:

安全取扱事項に関する情報はセクション 7 を参照のこと。

保護具/保護措置に関する情報はセクション 8 を参照のこと。

廃棄上の注意に関してはセクション 13 を参照のこと。

セクション 7: 取扱いおよび保管上の注意

・ 7.1 安全取扱い注意事項:

特殊な措置は不要。

一般的な労働衛生対策に関してはセクション 8 を参照のこと。

・ 火災および爆発保護に関する情報: 特殊な措置は不要。

安全データシート (SDS)

規則 (EC) No. 1907/2006 および 1272/2008

印刷日: 2017 年 9 月 7 日

バージョン番号 1

改訂: 2017 年 9 月 6 日

商品名: Raise3D合成カーボンフィラメント

- ・ 7.2 混触危険性を含む、安全な保管条件
 - ・ 保管室や容器が満たすべき要件: 特別な要件はない。
 - ・ 一箇所の共通貯蔵施設での保管に関する情報: 不要。
 - ・ 保管条件に関する補足情報: なし。
- ・ 7.3 特定の末端用途: 追加の関連情報なし。

セクション 8: 曝露防止および保護措置

- ・ 8.1 管理パラメーター
 - ・ 作業場の監視が必要な限界値を有する成分:
 - 7440-44-0 炭素 (10~20%)
 - WEL (英国) 長期値: $10 \times 4 \text{ mg/m}^3$
*吸引性粉塵 **吸入性
 - AGW (ドイツ) 長期値: $1.25 \times 10 \text{ mg/m}^3$
2(II); *吸入性**吸引性; AGS、 DFG
 - ・ 適用法令
 - WEL (英国): EH40/2011
 - AGW (ドイツ): TRGS 900
 - ・ DNELs: 対象外
 - ・ PNECs: 対象外
 - ・ 補足情報: 作成時に入手可能なリストに基づく。
- ・ 8.2 曝露管理
 - ・ セクション 3 に記載の組成に基づく、労働安全対策には以下の対策が提案されている。
 - ・ 適切な設備的対策: 技術的設備の設計に関する情報はセクション 7 を参照のこと。
 - ・ 保護具
 - ・ 呼吸器の保護具: 3D 印刷の工程中は適切に換気を行うこと。
 - ・ 手の保護具:



保護手袋

手袋の素材は不浸透性で、製品、物質、調整品に対して耐性のあるものでなければならない。試験が行われていないため、製品、調製品、化学的混合物に対する手袋の素材についての推奨事項はない。

浸透時間、拡散および分解の割合を考慮して手袋の素材を選択すること。

高温の溶融物へ直接触れないこと。または手袋を着用すること。

- ・ 手袋の材質:
 - 適切な手袋は、素材のみではなく、製造業者によって大きく異なる品質保証マークに基づいて選ぶ。
 - 製品は数種類の物質の調整物であり、手袋の素材の耐薬品性はあらかじめ計算できないため、手袋を使用する前に確認するべきである。
- ・ 手袋の素材の浸透時間:
 - 保護手袋の製造業者が物質の正確な破過時間を調べたうえで、慎重に観察しなくてはならない。
- ・ 目の保護具: 必要に応じて保護眼鏡を着用する。
- ・ 環境曝露の管理:
 - 管理対策は地域の環境保護規則に従って策定されなければならない。

セクション 9: 物理的および化学的性質

- ・ 9.1
 - 物理化学的性質の基本情報
- ・ 外観

安全データシート (SDS)

規則 (EC) No. 1907/2006 および 1272/2008

印刷日 : 2017 年 9 月 7 日

バージョン番号 1

改訂 : 2017 年 9 月 6 日

商品名 : Raise3D合成カーボンフィラメント

形状 :	固体
色 :	黒
・ 臭い :	無臭
・ 臭いの閾値 :	対象外
・ pH 値 :	対象外
・ 状態の変化	
融点/凝固点 :	155~185°C
初留点と沸点範囲 :	対象外
・ 引火点 :	対象外
・ 引火性 (固体、ガス) :	対象外
・ 自然発火温度 :	対象外
・ 分解温度 :	340°C
・ 自然発火性 :	製品は自然発火性ではない。
・ 爆発性 :	製品には爆発の危険性はない。
・ 爆発限界	
下限 :	対象外
上限 :	対象外
・ 酸化特性 :	常温では酸化しにくい。
・ 蒸気圧 :	対象外
・ 密度 :	1.26g/cm ³
・ 相対密度 :	対象外
・ 蒸気密度 :	対象外
・ 蒸発速度 :	対象外
・ 水に対する溶解度/混和性 :	不溶。
・ 有機溶媒 :	クロロホルムに溶ける。
・ 分配係数 : n-オクタノール/水 :	対象外
・ 粘度	
動粘性率 :	対象外
粘性率 :	対象外
・ 9.2 その他の情報	追加の関連情報なし。

セクション 10 : 安定性および反応性

- ・ 10.1 反応性 : 低
- ・ 10.2 化学的安定性 : 安定
- ・ 10.3
危険有害反応の可能性 : 燃焼する際に不快で有毒なヒュームを生成するおそれがある。
- ・ 10.4 避けるべき条件 : 熱および湿気
- ・ 10.5 混触危険物質 : クロロホルム
- ・ 10.6 危険有害な分解生成物 : 既知の危険な分解生成物はない。

11 : 有害性情報

- ・ 11.1 毒性作用に関する情報
- ・ 急性毒性 : 現時点で得られているデータに基づくと、分類基準にはあてはまらない。
- ・ 分類に関する LD/LC₅₀ の値 : 対象外

安全データシート (SDS)

規則 (EC) No. 1907/2006 および 1272/2008

印刷日: 2017 年 9 月 7 日

バージョン番号 1

改訂: 2017 年 9 月 6 日

商品名 : Raise3D合成カーボンフィラメント

- ・ 皮膚腐食性/刺激性: 現時点で得られているデータに基づくと、分類基準にはあてはまらない。
- ・ 眼に対する重篤な損傷/刺激性: 現時点で得られているデータに基づくと、分類基準にはあてはまらない。
- ・ 呼吸器感作性または皮膚感作性: 現時点で得られているデータに基づくと、分類基準にはあてはまらない。
- ・ 生殖細胞変異原性: 現時点で得られているデータに基づくと、分類基準にはあてはまらない。
- ・ 発がん性: 現時点で得られているデータに基づくと、分類基準にはあてはまらない。
- ・ 生殖毒性: 現時点で得られているデータに基づくと、分類基準にはあてはまらない。
- ・ STOT—単回曝露: 現時点で得られているデータに基づくと、分類基準にはあてはまらない。
- ・ STOT—反復曝露: 現時点で得られているデータに基づくと、分類基準にはあてはまらない。
- ・ 吸引力呼吸器有害性: 現時点で得られているデータに基づくと、分類基準にはあてはまらない。

12: 環境影響情報

- ・ 12.1 毒性
 - ・ 水生毒性: 追加の関連情報なし。
- ・ 12.2 残留性と分解性: 生分解性
- ・ 12.3 生物蓄積性: 追加の関連情報なし。
- ・ 12.4 土壌中の移動性: 追加の関連情報なし。
- ・ 12.5 PBT/vPvB 評価の結果
 - ・ PBT: 該当しない。
 - ・ vPvB: 該当しない。
- ・ 12.6 他の有害影響: 追加の関連情報なし。
- ・ 12.7 追加の環境影響情報:
 - ・ 一般的な注意事項:
 - 水に対する危険度分類 1 (ドイツの規則) (自主的な評価) 水に対してわずかに有害
 - 希釈していない製品または多量の製品が地下水、水路、下水に流れ込まないようにすること。

セクション 13: 廃棄上の注意

- ・ 13.1 廃棄物の処理方法
 - ・ 推奨事項: 少量の場合は家庭ごみと一緒に廃棄することができる。
 - ・ 未洗浄の包装
 - ・ 推奨事項: 公的規制に従って廃棄すること。

セクション 14: 輸送上の注意

- ・ 14.1 国連番号
 - ・ ADR/RID/ADN、IMDG、IATA 該当しない。
- ・ 14.2 国連出荷名
 - ・ ADR/RID/ADN、IMDG、IATA 該当しない。
- ・ 14.3 輸送における危険有害性クラス
 - ・ ADR/RID/ADN、IMDG、IATA 該当しない。
 - ・ クラス -
 - ・ ラベル
- ・ 14.4 包装分類
 - ・ ADR/RID/ADN、IMDG、IATA 該当しない。
- ・ 14.5 環境に対する有害性
 - ・ 海洋汚染物質: なし

安全データシート (SDS)

規則 (EC) No. 1907/2006 および 1272/2008

印刷日 : 2017 年 9 月 7 日

バージョン番号 1

改訂 : 2017 年 9 月 6 日

商品名 : Raise3D合成カーボンフィラメント

- ・ 14.6 使用者のための特別予防措置 : 該当しない。
- ・ 危険コード (Kemler) : -
- ・ 14.7 MARPOL 付属書 II および IBC Code によるバ
ラ積み輸送 該当しない。
- ・ 14.8 輸送に関する情報/補足情報 : 上記の仕様によると危険ではない。
- ・ 国連モデル規則 : 無効

セクション 15 : 適用法令

- ・ 15.1 化学物質または混合物に関する安全性、健康および環境規制/法律
- ・ MAK (ドイツの最大現場濃度)
記載された成分はない。
- ・ EU 指令 2012/18
- ・ 名称を表示すべき危険物質一附属書 I : 記載された成分はない。
- ・ セベソ内区分 該当しない。
- ・ 下位要求事項の適用に対する認定物質量 (トン) 該当しない。
- ・ 上位要求事項の適用に対する認定物質量 (トン) 該当しない。
- ・ 国内法 :
 - ・ 水に対する危険度分類 : 水に対する危険度分類 1 (自主的な評価) : 水に対してわずかに有害
 - ・ その他の規則、制限、禁止規則
 - ・ REACH 規則附属書 XIV (認可) (2017 年 7 月 7 日) の SVHC 候補物質リスト
記載された成分はない。
 - ・ REACH 規則附属書 XVII (制限) (2017 年 6 月 13 日)
使用上の制限に関する情報はセクション 16 を参照のこと。
記載された成分はない。
 - ・ REACH 規則附属書 XIV (認可リスト) (2017 年 6 月 13 日)
記載された成分はない。
- ・ 15.2 化学物質安全性評価 : 化学物質安全性評価は未実施。

セクション 16 : その他の情報

- ・ *****
本 SDS の記載内容および形式は規則 (EC) No1907/2006、1272/2008 および規則 (EU) No 2015/830
に準拠しています。

免責事項

本 SDS に記載の情報は弊社が信頼できると判断した情報源から入手したものです。しかし、その正確性に関して明示または黙示を問わず、保証を行うものではありません。製品の状態、取り扱い方法、保管、使用、廃棄については弊社の管理の及ばない事項であり、弊社の知識が及ばない可能性があります。上記理由およびその他の理由により、弊社は一切の責任を負わず、製品の取扱い、保管、使用、廃棄に際して、またはそれ以外で生じる損失、損害、費用に関する責任を明示的に放棄します。本 SDS は当該製品のために作成したものであり、その他の製品には使用しないでください。本製品が他の製品の構成要素として使用される場合、本 SDS の情報は適用できない場合があります。

備考 :

*規則 (EC) 1907/2006 に記載されているように、本試料は放出を意図されていない物質を含む物品として分類されており、SDS 作成の対象ではありません。本 SDS はユーザーの参考情報とするのみを目的として作成しています。

安全データシート (SDS)

規則 (EC) No. 1907/2006 および 1272/2008

印刷日 : 2017 年 9 月 7 日

バージョン番号 1

改訂 : 2017 年 9 月 6 日

商品名 : Raise3D合成カーボンフィラメント

・ 略語および頭字語

ADR : Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par

Route (欧州危険物国際道路輸送協定) IMDG : 国際海上危険物規定

IATA : 国際航空運送協会

GHS : 化学品の分類および表示に関する世界調和システム

EINECS : 欧州既存商業化学物質インベントリー

ELINCS : 欧州届出化学物質リスト

CAS : ケミカルアブストラクツサービス (アメリカ化学会の部門)

DNEL : 導出無毒性量 (REACH) :

PNEC : 予測無影響濃度 (REACH)

LC50 : 50%致死濃度

LD50 : 50%致死用量

PBT : 持続性、生物濃縮性かつ有毒

vPvB : 極難分解性および猛毒性

・ *****