

1. 製品及び会社情報

1.1. 製品情報

商品名	PolyDissolve™ S2
製品タイプ	アクリレート系三元共重合体をベースとしたポリマーブレンド

1.2. 推奨用途

3D プリント用フィラメント

1.3. 会社情報

JF Polymers (Suzhou) Co. Ltd
Haicheng Industrial ParR, Bldg 7,
Changshu Economic Development Zone (CEDZ)
Changshu, Jiangsu Province 215513, China

電話番号	+86 512 52096516
ファックス番号	+86 512 52096512

1.4. 緊急電話番号

+86 512 52096516

2. 危険有害性の要約

2.1. 分類

EC 規則 1272/2008 (CLP) によると本物質は危険有害物とは分類されない。

2.2. ラベリング (CLP)

危険有害性情報：非該当

使用上の注意：非該当

2.3. その他の危険有害性

加熱された、又は融けた製品を取扱う時の火傷の危険。

3. 組成、成分情報

3.1. 物質

3D プリント向けに改良したアクリレート系三元共重合体ベースのポリマーブレンド

4. 応急措置

4.1. 応急措置方法

一般情報：汚染された衣服はすぐに脱ぐこと。

吸入した場合：製品の熱分解によって発生した気体や粉塵を吸入した場合、新鮮な

	空気のある場所に移動し安静にする。不快感のある場合は医師の診察を受ける。
眼に入った場合：	製品を熱すると発生する気体は眼への刺激を引き起こす恐れがある。眼に入った場合、眼を開けて水で徹底的に洗眼する。コンタクトレンズは外して洗眼する。眼への刺激がある場合は直ちに医師の診察を受ける。
皮膚に接触した場合：	融けた製品に触れた場合、その部位の皮膚を直ちに冷水で冷ます。医師の助けなしに皮膚に付いた製品をはがさないこと。感染を防ぐため除菌済みのコットンシートで覆うこと。医師の診察を受ける。
飲み込んだ場合：	水で口をゆすぐ。直ちに吐き出し、医師の診察を受ける。あおむけに横たわっていて吐いた場合は、回復体位にする。
医師への注意事項：	対症療法を行う。

4.2. 最重要症状及び影響（急性及び遅発性）

粉塵：皮膚への刺激、眼への刺激、充血。

4.3. 迅速な医療機関受診と必要な特別処置に関する指示

対症療法を行う。汚染除去、生体機能。

5. 火災時の措置

5.1. 消火剤

噴霧放射水、泡、粉末、二酸化炭素。

5.2. 不適切な消火剤

棒状放射水。もし使用すると火災を拡散させ拡大させる恐れがある。

5.3. 本物質又は混合物に由来する特別な危険有害性

熱分解生成物への暴露は健康に有害な恐れがある。元々の素材と同様に火災により発生する煙にも様々な成分から成る燃焼生成物を含みうるので、有毒である恐れや刺激性のある恐れがある。燃焼生成物には一酸化炭素や二酸化炭素が含まれるが、それらに限定されない。

5.4. 消防士への助言

自給式呼吸装置及び全身防護服を着用する。

5.5. その他の情報

空気中に拡散した微細な粉塵に火が付く恐れがある。火災の伝播や二次爆発につながる発火の危険は、粉塵を溜めないことで防がれる。

化学品火災の場合の標準的な手順を用いる。局所環境と周囲の環境に適切な消火手段を用いること。火災及び（又は）爆発の場合、ヒュームを吸い込まないこと。公的な規則にしたがって火災の後のごみや汚染

改訂日：2018年6月9日
出版日：2018年6月9日

第 1.0 版
ページ：3

された消火水を廃棄する。

Hazchem コード：-

6. 漏出時の措置

6.1. 人体に対する注意事項、保護具、緊急時の対応

熱処理中に放出される蒸気・ヒュームを吸い込まないこと。個人用保護具・保護服を使用すること（第 8 章を参照）。漏出物が眼に入ったり粉塵が発生したりするのを避け、全ての発火源を除去する。滑る危険を防ぐため、掃き取ること。

6.2. 封じ込め及び浄化方法・機材

掃いて集め、適切な廃棄用容器にすくい入れる。粉塵が舞い上がるのを避け、適切な換気を確保する。汚染された地面をしっかりと掃除する。

6.3. 環境に対する注意事項

排水系や地表水への混入を防ぐこと。第 13 章「廃棄上の注意」を参照する。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1. 安全な取扱い上の注意

換気の良い場所で取扱う。多くの 3D プリンターを一度に使用する際には局所排気装置を設置することが推奨される。熱せられた、又は融けた製品に触れるのを避ける。個人用保護具を使用する（第 8 章を参照）。粉塵の発生と静電気を避ける。発火源からは遠ざける。

7.2. 安全な保管上の注意（混触危険物質を含む）

水、湿気、直射日光から保護する。乾燥した部屋で保管する。使用しない時は、容器に乾燥剤を入れて、密閉して保管する。室温で保管すること。全ての発火源を避ける。

7.3. 使用上の注意

特別な使用上の注意はない。

7.4. 特定用途

主に 3D プリントに用いられる。

8. 暴露防止及び人に対する保護措置

8.1. 職業暴露限界

適切な換気を前提とすると許容限度に達することはないと考えられる。作業場の暴露限界を超えないように良好な換気を行うこと。メンテナンスの際には必要に応じて呼吸器保護具を使用する。

8.2. 暴露管理

加熱押出：作業場の暴露限界を超えないよう局所排気装置を設置する。メンテナンスの際には必要に応じ

て呼吸器保護具を使用する。

8.3. 個人用保護具

手の保護：

EN 374 に準拠する耐熱手袋。手袋の素材：ニトリルゴム - 層の厚さ：0.11 mm。破過時間：> 480 min。貫通性と破過時間に関しては手袋製造業者の取扱説明書をよく読むこと。溶融させる場合：EN 407 に準拠する不浸透性耐熱手袋。手袋の素材：革、ケブラー®。貫通性と破過時間に関しては手袋製造業者の取扱説明書をよく読むこと。

眼の保護：

EN 166 に準拠する密閉型ゴーグル。

皮膚・身体の保護：

適切な保護服を着用する。ブーツ又は安全靴。粉塵が発生する場合：オーバーオール。

安全衛生対策：

熱く融けた状態の製品が皮膚に接触するのを避ける。粉塵、ミスト、蒸気を吸い込むのを避ける。洗眼器及び安全シャワーがアクセスしやすい場所になければならない。良好な労働衛生・安全慣行に従って取扱うこと。業務中は飲食しないこと。

8.4. 環境暴露管理

排水系又は地表水への流入を防ぐこと。

9. 物理的及び化学的性質

9.1. 基本的な物理的・化学的性質

形態：	フィラメント（固体）、粒状（固体）
色：	ナチュラル
臭い：	わずかな臭い、特徴的
メルトインデックス：	1~10 g/10 min (200 °C/10 kg)
発火温度：	> 450 °C
引火点・範囲：	データなし
爆発限界：	データなし
密度：	データなし
水への溶解性：	不溶
0.5 規定 NaOH への溶解性：	50 g/l
分解温度：	> 290 °C
比重：	1.1 g/cc (20 °C)

10. 安定性及び反応性

10.1. 安定性

本製品は推奨保管条件においては安定である。

改訂日：2018年6月9日
出版日：2018年6月9日

第 1.0 版
ページ：5

10.2. 避けるべき条件

極端な熱とあらゆる発火源を避ける。プロセス温度を超える温度で長時間加熱しないこと。

10.3. 混触危険物質

アルカリ、強酸、酸化剤

10.4. 危険有害な反応

本製品は化学的に安定である。

10.5. 危険有害な分解生成物

本製品が過度に加熱された場合、危険で有毒なヒューム及びその他のガス状の分解生成物が放出され得る。製品の分解は温度、空気供給、存在するその他の物質（一酸化炭素、有機酸、アルデヒド、アルコールを含む炭化水素酸化物）に依存する。火災の場合は、煙、シアン化水素、炭化水素類、一酸化炭素、二酸化炭素が放出され得る。

11. 有害性情報

11.1. 毒性学的影響

急性毒性（経口）：	データなし。
急性毒性（経皮）：	データなし。
急性毒性（吸入）：	データなし。
皮膚腐食性・刺激性：	刺激性があるとは考えられない。
重篤な眼の損傷・刺激性：	刺激性があるとは考えられない。
感作性：	皮膚感作性があるとは考えられない。
反復投与毒性：	データなし。
発がん性：	データなし。
変異原性：	データなし。
生殖毒性：	データなし。
その他の情報：	当社の知見と経験の限りにおいて、本製品は指定通りの用途に適切に取り扱われる場合、健康に有害な影響はないと考えられる。

12. 環境影響情報

12.1. 毒性

環境毒性：	本製品に関して環境毒性データは作成されていない。類似製品に基づいて利用可能な試験結果や情報はない。
生態毒性影響：	現時点での知見では、生態への悪影響は知られていない。

12.2. 残留性及び分解性

生分解：	本製品は容易には生分解せず、環境中に残留すると思われる。
------	------------------------------

改訂日：2018年6月9日
出版日：2018年6月9日

第 1.0 版
ページ：6

12.3. 生体蓄積性

利用可能なデータはないが、本製品は水中でも不変・不溶であるため容易には生体利用されないと考えられる。

12.4. 土壌中の移動度

本製品は基本的に水に不溶である。土壌、地表水、下水道系への混入を避けること。

13. 廃棄上の注意

製品：	廃棄物の発生は最小限に留めるべきであり、リサイクルできるかどうかを確認すること。製品の廃棄物は地方自治体に従って、一般廃棄物と一緒に焼却又は埋め立て処分できる。
包装材：	包装材は完全に空にしてから規則に従って廃棄すること。包装材は汚染されていない場合はリサイクル可能である。

14. 輸送上の注意

IATA（航空）：	本製品は危険有害とは分類されない。
IMDG（海上）：	本製品は危険有害とは分類されない。
UN、IMO、ADR/RID、ICAO コード（陸上）：	本製品は危険有害とは分類されない。

14.1. マルポール条約附属書 II 及び IBC コードに従うばら積み輸送

データなし。

15. 適用法令

EU 規則・国内規則：	本製品は EC 指令に従って危険警告用ラベルを求められない。
-------------	--------------------------------

16. その他の情報

本データシートに記載の情報は当社の知見の限りにおいて規定され、改定時において最新の情報である。専門家を支援する目的でのみ作成されている。

本書に記載されている本製品の性質は認可に関する法的規則の観点で記述されており、それを保証することはない。

BellandTechnology AG は本製品の適合性を保証せず、本情報についての責任を負わない。

既存又は出願中の特許、特許の出願、又は商品名に関して、直接、間接を問わず権利やライセンスは保証されない。専門家自身が全ての条項や特許を実現することについて責任を負う。