化学品安全技术说明书

Safety Data Sheet

根据 GB/T 16483和GB/T 17519 编制

SDS编号：PL-XC-2026-CN-011 修订日期：2026-09-23

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	**G-flex**
化学品英文名	**G-flex**
成分信息	参见第3部分
产品的推荐用途	3D打印线材
产品的限制用途	NA

供应商的详细信息

名称	苏州聚复科技股份有限公司
地址	中国江苏省常熟市碧溪街道兴港东路7-1号
电子邮箱	support@polymaker.com
固定电话	0512-52058005
应急咨询电话	0512-52058005 (工作时间: 9:00-17:00)

第2部分 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状：线材、固体

颜色：根据加入的着色剂不同而不同

气味：无味

非危险物质或混合物。

GHS危险性类别：未分类

该产品属于物品范畴，GHS分类标准不适用于物品。

标签要素依据 GHS，该产品不需要危害警示标签。

象形图：无符号

警示词：无信号词。

危险性说明：不适用

物理和化学危险：无物理和化学危害。

健康危害：无健康危害。

环境危害：无环境危害。

其他危害：熔融态接触皮肤可造成严重热灼伤。

第3部分 成分/组成信息

物质/混合物/物品：Article.

成分备注：本产品已查明成分如上。未列明的成分包括：1）无分类的成分；2）低于 GB/T 17519-2013 第 3.3 章节所要求的浓度限值的成分。

化学品名称	CAS号	浓度（w/w，%）	GHS分类
TPU	9009-54-5	20-60%	未分类
CaCO3	471-34-1	0-10%	未分类

第4部分 急救措施

吸入	基于当前已知的全部信息，正常使用条件下无吸入风险。
皮肤接触	用大量清水冲洗接触部位，如有粘附用冷水冷却后再冲洗。
眼睛接触	立即用大量清水冲洗至少15分钟，期间抬起上下眼睑。
食入	如意外吞入，不要催吐，漱口后饮用适量清水，立即就医。
施救者防护	务必让医务人员知道所涉及的物质，并采取防护措施以保护他们自己。沾染的衣服清洗后方可重新使用。
对医生的特别提示	对症治疗。

第5部分 消防措施

适用灭火剂	用水雾、耐醇泡沫、干粉或二氧化碳灭火。
不适用灭火剂	避免使用直流水灭火，以免造成物料飞溅，致使火势扩散。
特别危险性	燃烧可能产生碳氧化物。
灭火注意事项及防护措施	消防人员须佩戴自给式呼吸器，穿全身消防服，用雾状水冷却暴露在火中的容器，直到所有的火源已被扑灭。收容和处理消防水，防止化学品进入环境。

第6部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序	使用适当的个人防护装备。提供良好的通风。避免产生和吸入粉尘。避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施	避免释放到环境中。若泄漏到排水系统/水生环境中，应通知当地主管部门。在确保安全的条件下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间。
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	扫掉和铲掉。放入合适的封闭的容器中待处理。
防止发生次生危害的预防措施	立即处理收集好的泄漏物，避免再次泄漏或进入下水道等。

第7部分 操作处置与储存

通风要求	操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。

安全操作说明	操作人员应遵守操作流程并采用 SDS 第 8 部分推荐的个体防护装备。
预防措施	远离明火、热表面和点火源。在通风不良时，佩戴合适的呼吸设备。避免与皮肤、眼睛和衣服接触。操作后彻底清洗双手，禁止在工作场所饮食。搬运产品时应轻装轻卸，避免包装及容器损坏。
储存条件	储存于阴凉、通风的库房。应与不相容物质、食用化学品分开存放。保持容器密封。远离明火、高热或其他火源。排风系统应设有导除静电的接地装置。储存区应备有应急处理设备和合适的收容材料。
应避免的物质	强酸、强碱、氧化剂。

第8部分 接触控制和个体防护

职业接触限值	无
生物限值	未制定相应标准。
工程控制方法	保持局部或全面通风。确保工作地点有安全沐浴、清洗眼睛及身体的场所和安全护理地点。
呼吸系统防护	正常情况下不需要；应急情况下佩戴携气式呼吸器。
手防护	橡胶手套。
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。
皮肤和身体防护	正常情况下不需要，必要时穿适当的防护服。
卫生措施	避免接触到眼睛。操作后应清洗双手。禁止在工作场所饮食。

第9部分 理化特性

外观与性状	线材、固体
颜色	根据加入的着色剂不同而不同
气味	无味
气味阈值(mg/m^3)	—
pH值	—
沸点/初沸点(℃)	—
闪点(℃)	—
易燃性(固体、气体)	根据GHS 未分类（物理可燃）
爆炸极限-上限(%)	—
爆炸极限-下限(%)	—
蒸气压(kPa)	—
相对蒸气密度(空气=1)	—
蒸发速率	—
相对密度(水=1)	1.22 g/cm^3
溶解性	不溶于水
在水中的溶解度(g/L)	—
正辛醇/水分配系数	—
自燃温度(℃)	—
分解温度(℃)	—
黏度(mPa·s)	—

粒径分布(μm)	—

备注：作为有机聚合物，本产品具有物理可燃性，遇点火源或极高温度时会燃烧。当温度超过其分解温度时，产品会被点燃并持续燃烧，释放碳氧化物及其他热分解产物（参见第 5 部分和第 10 部分）。

第10部分 稳定性和反应性

化学稳定性	本产品在正常环境温度下储存和使用时，是稳定的。
危险反应的可能性	本产品在正常使用条件下，没有发生危险反应的可能性。
应避免的条件	避免接触强酸、强碱和氧化剂等不相容物。远离火种、热源。
不相容的物质	强酸、强碱和强氧化剂。
危险的分解产物	碳氧化物。

第11部分 毒理学信息

LD50（经口，大鼠）	无资料
LD50（经皮，兔子）	无资料
LC50（吸入，大鼠，4h）	无资料
皮肤刺激或腐蚀	非此类
眼睛刺激或腐蚀	非此类
呼吸或皮肤过敏	非此类
生殖细胞致突变性	非此类
致癌性	非此类
生殖毒性	非此类
特异性靶器官系统毒性-一次性接触	非此类
特异性靶器官系统毒性-反复接触	非此类
吸入危害	非此类

第12部分 生态学信息

生态毒性	无资料
持久性和降解性	无资料
潜在的生物累积性	无资料
土壤中的迁移性	无资料

第13部分 废弃处置

废弃化学品	尽可能回收利用，如不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
受污染包装	空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物，所以即使空容器也要注意标签警示。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置。空容器应返还生产商或者送到经国家/地方批准的废物处理场所。

废弃注意事项	废弃处置前应参照国家和地方有关法规，将废弃化学品进行回收再生，或装在密封的容器中，送至专门的废物处理场所。

第14部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN号）	不受管制
联合国运输名称	不受管制
联合国危害性分类	不受管制
包装类别	不受管制
海洋污染物（是/否）	否
运输注意事项	——严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运；——运输途中应防曝晒、雨淋、防高温，夏季最好早晚运输；——运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

第15部分 法规信息

核查名录	收录情况
IECSC 2013版	已列入
危险化学品目录（2015版）	未列入
危险化学品分类信息表	未列入
易制毒化学品目录	未列入
重点管控新污染物清单	未列入
GBZ 2.1-2019 职业接触限值	无专用接触限值

第16部分 其他信息

SDS编号	PL-XC-2026-CN-011
修订日期	2026-09-23
编制依据	GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013、GB 30000系列标准、GBZ 2.1-2019

主要缩略语对照表

缩写	全称
SDS	化学品安全技术说明书（Safety Data Sheet）
GHS	全球化学品统一分类和标签制度（Globally Harmonized System）
GB	中国国家标准（Guobiao）
CAS	化学文摘社登记号（Chemical Abstracts Service）
PC-TWA	时间加权平均容许浓度（PC-TWA）
PPE	个人防护装备（Personal Protective Equipment）
OEL	职业接触限值（Occupational Exposure Limit）
LC50	半数致死浓度（Lethal Concentration 50%）
LD50	半数致死剂量（Lethal Dose 50%）
SCBA	正压自给式呼吸器（Self-Contained Breathing Apparatus）
UN	联合国（United Nations）
NIOSH	美国国家职业安全卫生研究所（National Institute for Occupational Safety and Health）

ACGIH	美国政府工业卫生学家会议（American Conference of Governmental Industrial Hygienists）
MARPOL	国际防污公约（International Convention for the Prevention of Pollution from Ships）

16.5 免责声明

本SDS所含信息基于编制时点可获取的数据和资料，编制单位已尽合理审慎义务，但不对信息的完整性、准确性及适用性作任何明示或默示保证。本SDS作为草稿使用，最终版本须由具有相应资质的人员审核后方可用于合规目的。因使用本SDS造成的任何直接或间接损失，编制单位不承担法律责任。