



HYTREL (R) 3D4100FL BK513 单丝 for 3D printing

版本 2.1
技术说明书编码 130000151753

填表时间 2022/06/07
发布日期 2023/07/14

此安全技术说明书符合中国的标准和法规，但可能不符合其它国家的要求。

第 1 部分—化学品及企业标识

化学品俗名或商品名	: HYTREL (R) 3D4100FL BK513 单丝 for 3D printing
化学品英文名称	: HYTREL® 3D4100FL BK513 filament for 3D printing
推荐用途和限制用途	
推荐的用途	: 聚合物
限制用途	: 只用于制造和研究用途
生产者，进口者，供应者	
公司	: 赛拉尼斯(上海)国际贸易有限公司
地址	: 中国上海201210浦东张江金科路4560号,
电子邮件地址	: HazCom@celanese.com
企业应急电话	: CHEMTREC 国际电话: 1-703-527 3887, 86 532 8388-9090 (China, 24)
初次准备日期	: 2019/05/01

第 2 部分—危险性概述

GHS 危险性类别	
根据全球化学品统一分类和标签制度(GHS)，这不是危险物质或混合物。	
以上危害类别不包括未分类的，未能分类的和无关的物理性危害，健康危害与环境危害。	
人员接触后的主要症状	
无资料。	

第 3 部分—成分/组成信息

化学性质	: 混合物
组分	
根据国家法规，本产品不含有要求披露的任何成分。	

第 4 部分—急救措施

吸入	: 在偶然吸进了过热或燃烧产生的烟雾的情况下, 转移到新鲜空气处。 如果停止了呼吸, 给予人工呼吸。 如果呼吸困难, 给予吸氧。 请医生。
----	---



HYTREL (R) 3D4100FL BK513 单丝 for 3D printing

版本 2.1
技术说明书编码 130000151753

填表时间 2022/06/07
发布日期 2023/07/14

- 皮肤接触：此种化合物不大可能由于接触而伤害皮肤, 不过还是建议在使用后清洗皮肤。 在接触熔融物质后, 迅速用凉水冷却皮肤。 不要从皮肤上剥下聚合物。 烧伤处理要由医生进行。
- 眼睛接触：如接触到了, 立即用大量水冲洗眼睛至少 15 分钟。 请医生。
- 食 入：没有指出特别的干扰。 如有必要, 请教医生。
- 急性的和延时的最主要的症状/影响：无资料。
- 急救人员的防护：无资料。
- 给医治人员的提示：无资料。

第 5 部分—消防措施

- 灭火方法及灭火剂：水, 泡沫, 化学干粉, 二氧化碳 (CO2)
- 不合适的灭火剂：无资料。
- 特别危险性：可燃的 。 大量熔化物在空气中会自燃。 用水淬灭是好办法。 尽量减少粉尘的产生与积累。 在工艺设备如象挤压机等的温度控制系统失灵或出现故障时, 可能会引起爆炸的危险。 有害燃烧产物可能包括：（也请看第 10 部分）
一氧化碳, 二氧化碳
- 消防人员的特殊保护设备：佩戴自给式呼吸器并穿着防护服。
- 特殊的的灭火方法：无资料。
- 进一步的信息：疏散人群，并处于火的上风方向。

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：溢出物会导致滑倒的危险。
- 环境预防措施：不要排放到溪流，池塘，湖泊或下水道。
- 抑制和清除溢出物的方法和材料：扫干净以防滑。
- 防范二次危害：无资料。

第 7 部分—操作处置与储存

操作处置



HYTREL (R) 3D4100FL BK513 单丝 for 3D printing

版本 2.1
技术说明书编码 130000151753

填表时间 2022/06/07
发布日期 2023/07/14

- 技术操作注意事项：只能在良好的通风的地方打开容器。操作后彻底清洗双手。在有干燥机，机械设备和有尘埃或挥发物产生的地方，提供适当的通风设备。
- 安全操作的注意事项：无资料。
- 储存
- 合适的储存条件：储存在阴凉，干燥处。保持容器密闭，以防止污染。保存在装备有喷淋设备的地方。

第 8 部分—接触控制和个人防护

控制参数

无可适用的职业接触限值。

生物职业暴露极限

没有适用的生物暴露限值。

- 工程技术控制：一般机械通风通常是足够的,但在必要的地方，可使用局部排风以维持暴露低于可接受的限值。当热加工过程中,在工作范围使用局部排风完全消除蒸汽和烟雾释放。

个体防护设备

- 呼吸系统防护：只要工作场所条件要求使用呼吸器，就必须遵循符合国家要求的呼吸防护程序。咨询呼吸器生产商,确定适合于某种用途的设备正确种类。遵循生产商规定的该呼吸器的使用限制。当空气中的悬浮物有可能超过适用的暴露限值，佩戴被认可的且附有粉尘/薄雾滤毒盒的呼吸系统防护设备。
- 手部防护：当研磨,锯,铣,钻或砂磨时,要戴皮的或棉的手套。，操作热物质时，用防热手套。
- 眼睛防护：带有边部防护的安全眼镜。
由于融化的物质会产生飞溅或喷洒，一旦可能与眼睛和面部接触时，就要戴紧密贴合的防化学护目镜和面罩。
使用全面罩呼吸器保护眼睛不受刺激。
- 皮肤保护：如果有可能接触到热的/熔化了物质,穿戴耐热服装和防护鞋。
- 卫生措施：无资料。

第 9 部分—理化特性

- 外观(物质状态、形状、颜色等)
- 物理状态：固体

HYTREL (R) 3D4100FL BK513 单丝 for 3D printing

版本 2.1

填表时间 2022/06/07

技术说明书编码 130000151753

发布日期 2023/07/14

形状	: 长丝
颜色	: 黑色
气味	: 无
气味临界值	: 无资料。
pH 值	: 不适用
熔点/凝固点	
熔点/熔点范围	: > 130 ° C
沸点、初沸点和沸程	
沸点/沸程	: 不适用
闪点	: 不适用
蒸发速率	: 不适用
可燃性	: 无资料。
燃烧上下限或爆炸极限	
爆炸上限	: 不适用
爆炸下限	: 不适用
蒸气压	: 不适用
蒸气密度	: 不适用
密度	
比重 (相对密度)	: > 1
溶解性	
水溶性	: 不溶
粒子特性	
评估	: 无资料。
分配系数: n-辛醇/水	: 无资料。
引燃温度	
引燃温度	: 不适用
分解温度	: >275 ° C
在上述列出的温度下, 树脂的热分解会加速。 在推荐的工艺极限温度之下分解也能发生。 加工温度和该温度下的加工时间都是分解的影响因素。	
粘度	
粘度, 运动粘度	: 不适用



HYTREL (R) 3D4100FL BK513 单丝 for 3D printing

版本 2.1
技术说明书编码 130000151753

填表时间 2022/06/07
发布日期 2023/07/14

粘度，动态	: 不适用
分子量	: 无资料。
氧化特性	: 无资料。

第 10 部分—稳定性和反应性	
反应性	: 在常温常压下是稳定的。
化学稳定性	: 在常温常压下是稳定的。
可能发生的危险反应	: 不会发生聚合反应。
应避免的条件	: 温度: > 275 摄氏度 过长的加工时间或高温会产生刺激性的有毒的烟。
避免接触的材料	: 强酸，强碱，强氧化剂
有害分解产物	: 有害热分解产物可包括： 四氢呋喃，二氧化碳，一氧化碳，异丁烯，乙醛，丙烯醛，丙醛，乙酸，甲酸

第 11 部分—毒理学信息	
急性毒性	无资料。
皮肤腐蚀/刺激	无资料。
严重眼睛损伤/眼睛刺激性	无资料。
呼吸或皮肤过敏	无资料。
生殖细胞致突变性	无资料。
致癌性	无资料。
生殖毒性	无资料。
特异性靶器官系统毒性	无资料。



HYTREL (R) 3D4100FL BK513 单丝 for 3D printing

版本 2.1
技术说明书编码 130000151753

填表时间 2022/06/07
发布日期 2023/07/14

吸入危害

无资料。

其它

HYTREL (R) 3D4100FL BK513 单丝 for 3D printing : 此产品本身无数据资料。
如需更多的毒性数据, 请写信给该公司的地址或致电显示在第 1 节的非紧急电话号码。

第 12 部分—生态学信息

生态毒理作用

无资料。

持久性和降解性

无资料。

生物富集或生物积累性

无资料。

土壤中的迁移

无资料。

其它不利的影响

HYTREL (R) 3D4100FL BK513 单丝 for 3D printing : 此产品本身无数据资料。因为它不溶于水, 所以估计毒性较低。

第 13 部分—废弃处置

废弃处置方法 : 进行处置的优先的选择是回收或经过焚烧后回收能源。 此产品的高燃烧值使得对那些不能被再生的物质采用焚烧方法是合适的选择。 处理, 储存, 运输必须符合适当的联邦, 州/省和当地的法规。

污染了的包装物 : 按当地规定处理。

第 14 部分—运输信息

从运输法规意义上看, 不属于危险货物。

中国危险货物法规

联合国编号 : 不适用
正式的运输名称 : 不适用
类别和项别 : 不适用
包装类别 : 不适用

IMDG



HYTREL (R) 3D4100FL BK513 单丝 for 3D printing

版本 2.1
技术说明书编码 130000151753

填表时间 2022/06/07
发布日期 2023/07/14

联合国编号	: 不适用
联合国（UN）规定的名称	: 不适用
运输危险级别	: 不适用
包装类别	: 不适用
海洋污染物	: 不适用
IATA	
联合国编号	: 不适用
联合国（UN）规定的名称	: 不适用
运输危险级别	: 不适用
包装类别	: 不适用
运输注意事项	: 不适用

第 15 部分—法规信息

无规定

第 16 部分—其他信息

参考文献	
SDS 号: 130000151753	
填表时间/版本	
初次准备日期	: 2019/05/01
填表时间	: 2022/06/07
版本	: 2.1

阅读产品的信息资料或有关此类树脂的成型指导材料。

与前一版本有较大变化的部分用双线条表示。

此化学品安全技术说明书提供的信息就本公司所知在其发布之日是准确无误的。该信息仅作为安全操作处置, 使用, 加工, 储存, 运输, 废弃与泄漏等的指导, 而不能被作为担保和品质的指标。

以上的信息资料只适用于此处所指定的特定物质。对于与其它物质混合使用或此物质被加工过或改变过了的情况, 均不适用, 除非特别指明。