



17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

准备日期: 2018/10/24

版本: 1.0

第 1 部分: 物质/混合物和公司的识别 y

产品标识符

产品形式: 混合物

产品名称: 17-4PH 不锈钢

产品的预期用途

推荐用途和限制: 3D 金属印刷的原料

负责方的姓名、地址和电话

公司

MarkForged, Inc

85 School St.

Watertown MA 02472

T: 844-700-1035 (上午 9:00 至下午 6:00 美东时间)

support@markforged.com

www.markforged.com

紧急电话号码

紧急号码: (CHEMTREC) 4001-204937

第 2 节: 危险性识别

紧急情况概述:

实心不锈钢丝, 用于 3D 打印。出厂时, 产品会造成皮肤过敏危害。如果进一步处理并产生粉尘, 可能会导致可燃粉尘爆炸。如果产生大量可吸入粉尘: 怀疑会导致癌症 (吸入), 可能会损害生育能力或未出生的孩子 (吸入), 可能会严重损害器官并长期或反复接触粉尘。如果加热可能释放刺激性烟雾, 可能引起金属烟雾热。与熔融材料接触会导致热灼伤。

物质或混合物的分类

GHS 分类 (CN)

身体危害

: 没有分类

健康危害

: 皮肤过敏, 第 1 类

环境危害

: 没有分类

危险象形图 (GHS-CN)

:



信号词 (GHS-CN)

: 警告

危害说明 (GHS-CN)

: 可能引起过敏性皮肤反应。 (H317)

预防防范说明

: 避免吸入粉尘 (P261)。

不得将受污染的工作服带出工作场所。 (P272)。

戴防护手套, 穿防护服, 戴防护服 (P280)。

回应防范说明

: 如皮肤沾染: 用大量清水冲洗 (P302 + P352)。

具体治疗 (见本 SDS 第 4 节) (P321)。

如果发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。 (P333 + P313)。

重新使用前清洗污染的衣服 (P363)。

处置防范说明

: 根据当地, 地区, 国家和国际法规处置内容物/容器 (P501)。

健康危害信息

症状/伤害: 皮肤过敏。在正常使用条件下, 预计不会产生重大危害。在加工或物理改变过程中, 薄片或粉末会引起呼吸道, 眼睛, 皮肤的刺激, 并且是有害的。熔融材料可能释放出有毒和刺激性的烟雾。熔融材料可能产生刺激性或毒性的烟雾。对于颗粒物和灰尘: 怀疑致癌。长期或反复接触可能对器官造成伤害。可能对器官造成伤害。可能会损害生育能力或未出生的孩子。

吸入后的症状/伤害: 可能会引起敏感个体的过敏反应。长时间接触可能会引起刺激。在处理过程中, 最重要的暴露途径是吸入 (呼吸) 灰尘或烟雾。如果吸入烟雾, 它们会引起通常称为金属烟雾症的症状, 其症状类似于流感; 症状

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

可能会延迟 4-12 小时, 并开始突然出现口渴, 口中有甜味, 金属味或臭味。其他症状可能包括上呼吸道刺激伴有咳嗽和粘膜干燥, 倦怠和全身不适感。还可能发生发烧, 发冷, 肌肉疼痛, 轻度至重度头痛, 恶心, 偶尔呕吐, 夸大的心理活动, 大量出汗, 过度排尿, 腹泻和虚脱。

皮肤接触后的症状/伤害: 可能引起过敏性皮肤反应。接触烟雾或金属粉末会刺激皮肤。接触热的熔融金属会导致热灼伤。灰尘可能会导致皮肤褶皱或与紧身衣物接触时产生刺激。

眼睛接触后的症状/伤害: 金属加工过程中。研磨和物理改变引起的粉尘可能会引起眼睛刺激。来自热分解或熔融材料的烟雾可能会刺激眼睛。飞溅颗粒和碎渣可能造成机械损坏。可能会对眼睛造成轻微刺激。

摄入后的症状/伤害: 摄入不被视为潜在的接触途径。摄入可能会导致不良反应。

慢性症状: 在正常使用条件下无预期。大规模形式, 不存在危险。如果物理改变以呈现来自熔融材料的裂缝, 带状物, 灰尘或烟雾, 则可能存在以下危害: 铬: 某些六价铬化合物已经被证明是基于对工人的流行病学调查和动物实验研究而致癌的。铬(VI)工人中发现呼吸道癌症的发病率增加。暴露于铬(VI)化合物的工业工人中肺癌的发病率增加。有关更详细的讨论, 请参阅 IARC 第 23 卷。铜: 过量暴露于烟雾中可能导致金属烟雾(发冷, 肌肉酸痛, 恶心, 发烧, 喉咙干燥, 咳嗽, 虚弱, 乏力);金属或甜味;皮肤和头发变色。粘膜的组织损伤可能伴随着慢性粉尘暴露。吸入分解的氧化铁烟雾可能会引起刺激和类似流感的症状, 否则氧化铁就没有危害。反复吸入氧化铁粉尘可引起良性病变。锰: 慢性接触可引起肺组织炎症, 肺部瘢痕(肺纤维化)。慢性接触过量的锰会导致各种精神疾病和运动障碍, 称为锰中毒。镍: 可能引起一种称为镍瘙痒和肠道刺激的皮炎, 可能导致紊乱, 抽搐和窒息。当可吸入时, 镍金属粉末是可疑的人类致癌物质, 并且已知通过吸入对肺部造成损害。在研究中已经显示吸入镍化合物以提高镍精炼厂工人的鼻腔, 肺和可能的喉癌的发病率。硅: 可引起慢性支气管炎和气道狭窄。

物理化学危害

物理和化学危害: 过量或长时间吸入烟雾可能导致金属烟雾热。含有可燃粉尘的物质。如果产品被加工并产生粉尘并随着点火源分散, 则可能导致可燃粉尘爆炸。将灰尘水平降至最低并遵守适用法规。

环境危害

环境危害: 没有分类。

其他危害

其他不导致分类的危害 : 暴露可能会加重已有的眼睛, 皮肤或呼吸系统疾病。在处理过程中, 最重要的暴露途径是吸入(呼吸)烟雾。如果吸入烟雾, 它们会引起通常称为金属烟雾症的症状, 其症状类似于流感;症状可能会延迟 4-12 小时, 并开始突然出现口渴, 口中有甜味, 金属味或臭味。其他症状可能包括上呼吸道刺激伴有咳嗽和粘膜干燥, 倦怠和全身不适感。还可能发生发烧, 发冷, 肌肉疼痛, 轻度至重度头痛, 恶心, 偶尔呕吐, 夸大的心理活动, 大量出汗, 过度排尿, 腹泻和虚脱。含有可燃粉尘的物质。如果产品被加工并产生粉尘并随着点火源分散, 则可能导致可燃粉尘爆炸。将灰尘水平降至最低并遵守适用法规。由于产品的最终形式, 不太可能产生可燃粉尘。

第 3 部分 : 成分/组成信息

混合/物质

物质或混合物的区别 : 混合物

名称	浓度	CAS 号。
专有组件 1	59.81 - 74.85%	所有权
专有组件 2	15 - 17.5%	所有权
专有组件 3	2 - 6%	所有权
专有组件 4	3 - 5%	所有权
专有组件 5	3 - 5%	所有权
专有组件 6	2 - 4%	所有权
专有组件 7	1%	所有权
专有组件 8	<= 1%	所有权
专有组件 9	<= 0.04%	所有权
专有组件 10	<0.001%	所有权

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

第 4 节：急救措施

急救

吸入后的急救措施：出现症状时：进入露天并通风可疑区域。如果呼吸困难持续，请就医。

皮肤接触后的急救措施：脱掉污染的衣服。用水冲洗受影响的区域至少 15 分钟。如果出现刺激/皮疹或持续存在，请立即就医。与熔融产品接触后，用冷水迅速冷却皮肤。从皮肤上去除固化的熔融材料需要医疗帮助。

眼睛接触后的急救措施：用水小心冲洗至少 15 分钟。取下隐形眼镜（如果有）并且易于操作。继续冲洗。获得医疗照顾。从眼睛中去除凝固的熔融材料需要医疗帮助。

摄入后的急救措施：漱口。不要催吐。获得医疗照顾。

最重要的症状和健康影响

症状/伤害：皮肤过敏。在正常使用条件下，预计不会产生重大危害。在加工或物理改变过程中，薄片或粉末会引起呼吸道，眼睛，皮肤的刺激，并且是有害的。熔融材料可能释放出有毒和刺激性的烟雾。熔融材料可能产生刺激性或毒性的烟雾。对于颗粒物和灰尘：怀疑致癌。长期或反复接触可能对器官造成伤害。可能对器官造成伤害。可能会损害生育能力或未出生的孩子。

吸入后的症状/伤害：可能会引起敏感个体的过敏反应。长时间接触可能会引起刺激。在处理过程中，最重要的暴露途径是吸入（呼吸）灰尘或烟雾。如果吸入烟雾，它们会引起通常称为金属烟雾症的症状，其症状类似于流感；症状可能会延迟 4-12 小时，并开始突然出现口渴，口中有甜味，金属味或臭味。其他症状可能包括上呼吸道刺激伴有咳嗽和粘膜干燥，倦怠和全身不适感。还可能发生发烧，发冷，肌肉疼痛，轻度至重度头痛，恶心，偶尔呕吐，夸大的心理活动，大量出汗，过度排尿，腹泻和虚脱。

皮肤接触后的症状/伤害：可能引起过敏性皮肤反应。接触烟雾或金属粉末会刺激皮肤。接触热的熔融金属会导致热灼伤。灰尘可能会导致皮肤褶皱或与紧身衣物接触时产生刺激。

眼睛接触后的症状/伤害：金属加工过程中。研磨和物理改变引起的粉尘可能会引起眼睛刺激。来自热分解或熔融材料的烟雾可能会刺激眼睛。飞溅颗粒和碎渣可能造成机械损坏。可能会对眼睛造成轻微刺激。

摄入后的症状/伤害：摄入不被视为潜在的接触途径。摄入可能会导致不良反应。

慢性症状：在正常使用条件下无预期。大规模形式，不存在危险。如果物理改变以呈现来自熔融材料的裂缝，带状物，灰尘或烟雾，则可能存在以下危害：**铬：**某些六价铬化合物已经被证明是基于对工人的流行病学调查和动物实验研究而致癌的。铬（VI）工人中发现呼吸道癌症的发病率增加。暴露于铬（VI）化合物的工业工人中肺癌的发病率增加。有关更详细的讨论，请参阅 IARC 第 23 卷。**铜：**过量暴露于烟雾中可能导致金属烟雾（发冷，肌肉酸痛，恶心，发烧，喉咙干燥，咳嗽，虚弱，乏力）；金属或甜味；皮肤和头发变色。粘膜的组织损伤可能伴随着慢性粉尘暴露。吸入分解的氧化铁烟雾可能会引起刺激和类似流感的症状，否则氧化铁就没有危害。反复吸入氧化铁粉尘可引起良性病变。**锰：**慢性接触可引起肺组织炎症，肺部瘢痕（肺纤维化）。慢性接触过量的锰会导致各种精神疾病和运动障碍，称为锰中毒。**镍：**可能引起一种称为镍痒和肠道刺激的皮炎，可能导致紊乱，抽搐和窒息。当可吸入时，镍金属粉末是可疑的人类致癌物质，并且已知通过吸入对肺部造成损害。在研究中已经显示吸入镍化合物以提高镍精炼工人中鼻腔，肺和可能的喉癌的发病率。**硅：**可引起慢性支气管炎和气道狭窄。

给救援人员的建议

使用适当的个人防护装备（PPE）。

医生的特别注意事项

其他医疗建议或治疗：如果暴露或担心，请寻求医疗建议和关注。如果需要医疗建议，请准备好产品容器或标签

第 5 节：消防措施

灭火剂

合适的灭火剂：干沙；D 类灭火剂（用于金属粉末火灾）。

不合适的灭火剂：涉及熔融材料时不要使用水，与水接触时可能会剧烈或爆炸性地反应。不要使用重水流。使用重水可能会引起火灾。

特殊危害

火灾危险：不易燃。

爆炸危险：产品本身并不具有爆炸性，但如果产生粉尘，悬浮在空气中的尘埃云可能会爆炸。

火灾时的反应性：在环境温度和正常使用条件下稳定。在正常条件下不会发生危险反应。

火灾时的危险分解产物：金属氧化物。碳氧化物（CO，CO₂）。碳氢化合物。氮氧化物。硫氧化物。硫化物。

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

防火措施和防护措施

预防措施火灾：在对抗任何化学火灾时要小心。

消防期间的保护：没有适当的防护设备，包括呼吸防护，请勿进入火区。

具体消防：加热时，材料会散发出刺激性的烟雾。

消防说明：使用喷水或雾冷却暴露的容器。不要从火灾或蒸气中吸取分解物产生的烟雾。

二次事故的预防措施：避免扬尘。消除点火源。通风区。

第 6 节：意外释放措施

个人预防措施，防护设备和紧急程序

一般措施

不要进入眼睛，皮肤或衣服。避免吸入粉尘。避免产生灰尘。在可能的情况下，允许熔融材料自然凝固。

非紧急人员

防护装备：

使用适当的个人防护装备（PPE）。

紧急程序：

撤离不必要的人员。

对于紧急救援人员

防护装备：

为清理人员提供适当的保护。

紧急程序：

通风区。到达现场后，预计第一响应者将识别危险物品的存在，保护自己和公众，保护该区域，并在条件允许时立即呼叫受过训练的人员。

环境保护措施

环境预防措施：

防止进入下水道和公共水域。

用于收集，处理泄漏的方法和材料

遏制和清理的方法和和设备：

含有适当屏障的固体溢出物，防止迁移和进入下水道或溪流。在清理溢出物时避免产生灰尘。立即清理溢出物并安全处理废物。使用适当的过滤器在清理过程中使用防爆真空吸尘器。不要与其他材料混合。真空清洁是首选。如果需要清扫，请使用除尘剂。仅使用无火花工具。泄漏后联系主管当局。

防止二次灾害发生的预防措施

二级防灾措施：

避免扬尘。消除点火源。通风区。

第 7 节：处理和储存

处理

技术措施：遵守适用的法规。避免产生或散布灰尘。

卫生措施：按照良好的工业卫生和安全程序处理。重新使用前清洗污染的衣服

局部和一般通气：确保充足的通风。

安全处理注意事项：在进食，饮水或吸烟之前以及下班时，用温和的肥皂和水洗手和其他暴露的区域。避免长时间接触眼睛，皮肤和衣服。保护皮肤和眼睛不接触熔融物质。不要从熔化的产品中吸入蒸气。避免吸入粉尘。避免产生或散布灰尘。使用适当的个人防护装备（PPE）。

防止处理不相容的物质或混合物：强酸。强大的基础。强氧化剂。长期与金属接触的腐蚀性物质可能会产生易燃的氢气。水（当产品呈灰尘/熔融形式时）。还原剂。碱。

存储

技术措施：遵守适用的法规。

不相容的物质或混合物：请参阅第 10 节

储藏条件：不用时请关闭容器。存放在干燥阴凉的地方。保存/存放，避免阳光直射，极高或极低的温度和不相容的材料。

包装/容器中使用的材料：没有其他信息。

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

第 8 节：暴露控制/个人防护

暴露限制

专有组件 2 (专有)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg /m ³)	0.5 毫克/立方米
ACGIH	ACGIH 化学品类别	不能归类为人类致癌物
中国	OEL STEL	0.15 毫克/立方米
中国	OEL TWA	0.05 毫克/立方米
中国	高毒性物品 - 最高允许浓度 (MACs)	0.05 毫克/立方米
中国	高毒性商品 - 时间加权平均值 (TWAs)	0.15 毫克/立方米
中国	职业危害因素目录	第 3 类 - 化学品
专有组件 7 (专有)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg /m ³)	0.02 mg /m ³ (可吸入颗粒物) 0.1 mg /m ³ (可吸入颗粒物)
ACGIH	ACGIH 化学品类别	不能归类为人类致癌物
中国	OEL STEL	0.45 毫克/立方米
中国	OEL TWA	0.15 毫克/立方米
中国	高毒性商品 - 短期接触限值 (STELs)	0.45 mg /m ³ (粉尘和烟雾)
中国	高毒性商品 - 时间加权平均值 (TWAs)	0.15 毫克/立方米 (灰尘和烟雾)
中国	职业危害因素目录	第 3 类 - 化学品
专有组件 6 (专有)		
中国	OEL STEL	10 mg /m ³ (总粉尘)
中国	OEL TWA	5 mg /m ³ (总粉尘)
中国	职业危害因素目录	第 1 类 - 灰尘
专有组件 3 (专有)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg /m ³)	2 毫克/立方米 (烟)
中国	OEL STEL	4 毫克/立方米 (烟)
中国	OEL TWA	2 毫克/立方米 (烟)
中国	职业危害因素目录	第 3 类 - 化学品
专有组件 5 (专有)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg /m ³)	0.2 毫克/立方米 (烟)
中国	OEL STEL	2.5 毫克/立方米 (粉尘) 0.6 毫克/立方米 (烟)
中国	OEL TWA	1 毫克/立方米 (灰尘) 0.2 毫克/立方米 (烟)
中国	职业危害因素目录	第 3 类 - 化学品
专有组件 4 (专有)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg /m ³)	1.5 mg /m ³ (可吸入颗粒物)
ACGIH	ACGIH 化学品类别	不被视为人类致癌物
中国	OEL 化学品类别 (CN)	可能对人类有致癌作用
中国	OEL STEL	2.5 毫克/立方米
中国	OEL TWA	1 毫克/立方米
中国	高毒性商品 - 短期接触限值 (STELs)	2.5 毫克/立方米
中国	高毒性商品 - 时间加权平均值 (TWAs)	1 毫克/立方米

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

中国	职业危害因素目录	第 3 类 - 化学品
专有组件 10 (专有)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg /m³)	0.01 mg /m³ (可吸入部分和蒸气)
ACGIH	ACGIH 化学品类别	皮肤致敏物 不能归类为人类致癌物
中国	OEL 化学品类别 (CN)	感光剂
中国	OEL STEL	2 毫克/立方米
中国	OEL TWA	1 毫克/立方米
中国	职业危害因素目录	第 3 类 - 化学品
专有组件 1 (专有)		
中国	职业危害因素目录	第 1 类 - 灰尘
专有组件 9 (专有)		
中国	OEL STEL	0.1 毫克/立方米
中国	OEL TWA	0.05 毫克/立方米
中国	高毒性商品 - 短期接触限值 (STELs)	0.1 毫克/立方米
中国	高毒性商品 - 时间加权平均值 (TWAs)	0.05 毫克/立方米
中国	职业危害因素目录	第 3 类 - 化学品

生物限制

没有可用数据

监测方法

监测方法: 没有可用数据

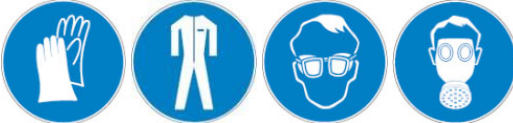
工程控制

适当的工程控制: 任何潜在的接触应该有合适的眼/体清洗设备。确保足够的通风, 特别是在狭窄的区域。对于颗粒和灰尘: 使用局部排气或一般稀释通风或其他抑制方法将灰尘水平保持在暴露极限以下。动力设备应配备适当的集尘装置。建议所有涉及处理本产品的粉尘控制设备, 如局部排气通风和物料输送系统, 都应包含防爆通风口或防爆系统或缺氧环境。应遵循适当的接地程序以避免静电。使用防爆设备。确保遵守所有国家/地方法规。

个人防护设备

个人防护设备:

手套。防护服。护目镜。通风不足: 佩戴呼吸防护装置。



呼吸系统防护: 如果超过暴露极限或出现刺激, 应佩戴认可的呼吸防护装置。如果通风不足, 缺氧环境或暴露水平未知, 则佩戴认可的呼吸防护装置。

手部保护: 戴防护手套。

眼睛和面部保护: 化学安全护目镜。

皮肤和身体保护: 穿合适的防护服。

卫生措施: 按照良好的工业卫生和安全程序处理。重新使用前清洗污染的衣服

第 9 节: 物理和化学特性

有关基本物理和化学特性的信息

出现	: 浅灰色圆柱形灯丝
物理状态	: 固体
气味	: 没有可用数据
气味阈值	: 无法使用
酸碱度	: 没有可用数据

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

熔点/凝固点	: 没有可用数据
沸点, 初沸点和沸程	: 没有可用数据
闪点	: 没有可用数据
自燃温度	: 没有可用数据
蒸汽压力	: 没有可用数据
相对蒸汽密度在 20°C	: 没有可用数据
可溶性	: 水 : 不溶
正辛醇/水分配系数	: 没有可用数据
分解温度	: 没有可用数据
粘性	: 没有可用数据
爆炸极限 (G / M³)	: 没有可用数据
爆炸极限 (Vol %)	: 没有可用数据

第 10 节 : 稳定性和反应性

化学稳定性: 在推荐的处理和储存条件下稳定 (见第 7 节)。

危险反应的可能性: 不会发生危险的聚合反应。

要避免的条件: 防潮。不相容的材料。阳光直射, 极高或极低温度, 以及不相容的材料。灰尘积聚 (以尽量减少爆炸危险)。

不相容的材料: 碱。强酸, 强碱, 强氧化剂。与金属接触的腐蚀性物质可能会产生易燃的氢气。

危险的分解产物: 在正常使用条件下无预期。热分解产生: 金属氧化物。

第 11 节 : 毒理学信息

有关毒理学影响的信息 - 产品

急性毒性 (口服) - 描述	: 没有分类
急性毒性 (皮肤) - 描述	: 没有分类
急性毒性 (吸入) - 描述	: 没有分类
皮肤腐蚀/刺激 - 描述	: 没有分类
严重眼损伤/刺激 - 描述	: 没有分类
呼吸或皮肤过敏 - 描述	: 可能引起过敏性皮肤反应。
生殖细胞致突变性 - 描述	: 没有分类
致癌性 - 描述	: 没有分类。
生殖毒性 - 描述	: 没有分类。
特定目标器官毒性 (单次暴露) - 描述	: 没有分类。
特定目标器官毒性 (重复暴露) - 描述	: 没有分类。
愿望 - 描述	: 没有分类
其他健康危害	: 没有可用数据

有关毒理学影响成分的信息

专有组件 2 (专有)	
LD50 口服大鼠	> 5000 毫克/千克
LC50 吸入大鼠	> 5.41 mg / l / 4h
IARC 集团	3
专有组件 7 (专有)	
LD50 口服大鼠	> 2000 毫克/千克
LC50 吸入大鼠	> 5.14 mg / l / 4h
专有组件 8 (专有)	
LD50 口服大鼠	3160 毫克/千克
专有组件 6 (专有)	
IARC 集团	3
专有组件 3 (专有)	

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

LD50 口服大鼠	> 5000 毫克/千克
LD50 真皮兔	> 3600 毫克/千克
ATE (皮肤)	2500 毫克/千克体重
专有组件 4 (专有)	
LD50 口服大鼠	> 9000 毫克/千克
LC50 吸入大鼠	> 10.2 mg / l (暴露时间: 1 小时)
IARC 集团	2B
国家毒理学计划 (NTP) 现状	合理预期是人类致癌物。
专有组件 10 (专有)	
LD50 口服大鼠	235 毫克/千克
LD50 真皮兔	2620 毫克/千克
专有组件 1 (专有)	
LD50 口服大鼠	98.6 克/千克
专有组件 9 (专有)	
LD50 口服大鼠	3030µg/ kg
LD50 真皮兔	100 毫克/千克
LC50 吸入大鼠	4.3 毫克/升 (暴露时间: 1 小时)

第 12 节：生态学信息

毒性

- 生态毒性 : 没有分类。
- 急性水生毒性 - 描述 : 没有分类。
- 急性水生毒性 - 评论 : 本产品含有对环境有害的成分, 加工过程中的灰尘可能对水生生物有很大的毒性。
- 慢性水生毒性 - 描述 : 没有分类

专有组件 7 (专有)	
NOEC 慢性鱼	3.6 毫克/升 (暴露时间: 96 小时;种类: Oncorhynchus mykiss)
专有组件 5 (专有)	
LC50 鱼 1	0.0068 - 0.0156 mg / l (暴露时间: 96 h - 种类: Pimephales promelas)
EC50 水蚤 1	0.03 毫克/升 (暴露时间: 48 小时 - 种类: 大型蚤[静])
EC50 其他水生生物 1	0.0426 (0.0426 - 0.0535) mg / l (暴露时间: 72 h - 种属: Pseudokirchneriella subcapitata [静态])
LC50 鱼 2	<0.3 mg / l (暴露时间: 96 h - 种类: Pimephales promelas [静电])
EC50 其他水生生物 2	0.031 (0.031 - 0.054) mg / l (暴露时间: 96 h - 种属: Pseudokirchneriella subcapitata [静态])
专有组件 4 (专有)	
LC50 鱼 1	100 毫克/升 (暴露时间: 96 小时 - 种类: Brachydanio rerio)
EC50 水蚤 1	121.6µg/l (暴露时间: 48h - 种类: Ceriodaphnia dubia [静态])
LC50 鱼 2	15.3 毫克/升
EC50 水蚤 2	1 mg / l (暴露时间: 48 h - 种类: Daphnia magna [静电])
EC50 其他水生生物 2	0.174 (0.174 - 0.311) mg / l (暴露时间: 96 h - 种属: Pseudokirchneriella subcapitata [静态])
专有组件 10 (专有)	
LC50 鱼 1	75 毫克/升
NOEC 慢性藻类	150 毫克/升
专有组件 9 (专有)	
LC50 鱼 1	33.2 毫克/升红磷 (暴露时间: 96 小时 - 种类 Danio rerio [静电])
EC50 水蚤 1	0.03 mg / l (暴露时间: 48 h - 种类: Daphnia magna)

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

LC50 鱼 2	0.001 - 0.004 mg / l (暴露时间: 96 h - 种类: Lepomis macrochirus [静态])
EC50 水蚤 2	0.025 - 0.037 mg / l (暴露时间: 48 h - 种类: Daphnia magna [静电])

持久性和降级性

17-4PH 不锈钢	
持久性和降级性	没有建立。
专有组件 5 (专有)	
持久性和降级性	不易生物降解。

生物积累潜力

17-4PH 不锈钢	
生物积累潜力	没有建立。
专有组件 10 (专有)	
BCF 鱼 1	(水解)
专有组件 9 (专有)	
BCF 鱼 1	<200

土壤中的流动性

17-4PH 不锈钢	
生态 - 土壤	没有建立。

其他不利影响

臭氧 - 描述 : 没有分类
其他信息 : 避免释放到环境中。

第 13 节 : 处置注意事项

废化学品

附加信息: 空的时候, 容器可能会保持危险继续遵守所有预防措施。
生态学 - 废物: 避免释放到环境中。

Dipusal 事项

废物处置建议: 根据当地, 地区, 国家和国际法规处置内容物/容器。

第 14 节 : 运输信息

此处所述的运输说明是根据 SDS 编写时的某些假设编写的, 并且可以根据 SDS 发布时可能已知或可能未知的多个变量而变化。

根据 UNRTDG 不受运输管制

符合 IATA 不受运输管制

根据 IMDG 不受运输管制

第 15 节 : 监管信息

亚太法规

17-4PH 不锈钢	
危险化学品废物优先清单	没有
专有组件 2 (专有)	
综合废水排放标准	第 1 组污染物 (表 1)
危险化学品废物优先清单	没有
监管参考	
在 AICS 上列出 (澳大利亚化学物质清单)	

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB/T 16483, GB/T 17519 和 GB 30000 制备

列入加拿大 DSL（国内物质清单） 列入 IECSC（中国生产或进口的现有化学物质清单） 列入 EEC 库存 EINECS（欧洲现有商业化学物质清单） 在韩国 ECL（现有化学品清单）上市 在 NZIoC 上列出（新西兰化学品清单） 在 PICCS 上列出（菲律宾化学品和化学物质清单） 列入美国 TSCA（有毒物质控制法）库存 日本污染物释放和转移登记法（PRTR 法） 符合美国 SARA 第 313 节的报告要求 在加拿大 IDL（成分披露清单）上列出 在 INSQ 上列出（墨西哥国家化学物质清单） 列入土耳其化学品库存 在 TCSI 上市（台湾化学物质清单）	
专有组件 7（专有）	
危险化学品目录（2015）	上市
地下水质量标准	第 V 类, 第 IV 类, 第 III 类, 第 II 类, 第 I 类
综合废水排放标准	第 2 组污染物（表 4）- 第 3 类, 第 2 组污染物（表 4）- 第 2 类, 第 2 组污染物（表 4）- 第 1 类, 第 2 组污染物（表 2）- 第 3 类, 第 2 组污染物（表 2）- 第 2 类, 第 2 组污染物（表 2）- 第 1 类
饮用水水质标准	表 4（中央或非中央供水限值），表 1（常规指数和限值）
饮用水源水质标准	II 级, I 级
危险化学品废物优先清单	没有
集中饮用水的地表水源 - 补充极限值	0.1 毫克/升
州或地方法规	危险化学品目录（2015）
监管参考 在 AICS 上列出（澳大利亚化学物质清单） 列入加拿大 DSL（国内物质清单） 列入 IECSC（中国生产或进口的现有化学物质清单） 列入 EEC 库存 EINECS（欧洲现有商业化学物质清单） 在韩国 ECL（现有化学品清单）上市 在 NZIoC 上列出（新西兰化学品清单） 在 PICCS 上列出（菲律宾化学品和化学物质清单） 列入美国 TSCA（有毒物质控制法）库存 日本污染物释放和转移登记法（PRTR 法） 符合美国 SARA 第 313 节的报告要求 在加拿大 IDL（成分披露清单）上列出 在 INSQ 上列出（墨西哥国家化学物质清单） 列入土耳其化学品库存 在 TCSI 上市（台湾化学物质清单）	
专有组件 8（专有）	
危险货物清单（GB 12268-2012）	GB12268-2012
危险化学品目录（2015）	上市
危险化学品废物优先清单	没有
州或地方法规	危险货物清单（GB 12268-2012） 危险化学品目录（2015）
监管参考 在 AICS 上列出（澳大利亚化学物质清单） 列入加拿大 DSL（国内物质清单） 列入 IECSC（中国生产或进口的现有化学物质清单）	

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB/T 16483, GB/T 17519 和 GB 30000 制备

列入 EEC 库存 EINECS (欧洲现有商业化学物质清单) 在韩国 ECL (现有化学品清单) 上市 在 NZIoC 上列出 (新西兰化学品清单) 在 PICCS 上列出 (菲律宾化学品和化学物质清单) 列入美国 TSCA (有毒物质控制法) 库存 在 INSQ 上列出 (墨西哥国家化学物质清单) 列入土耳其化学品库存 在 TCSI 上市 (台湾化学物质清单)	
专有组件 6 (专有)	
危险化学废物优先清单	没有
监管参考 在 AICS 上列出 (澳大利亚化学物质清单) 列入加拿大 DSL (国内物质清单) 列入 IECSC (中国生产或进口的现有化学物质清单) 列入日本 ENCS (现有和新化学物质) 库存 列入日本 ISHL (工业安全与健康法) 在韩国 ECL (现有化学品清单) 上市 在 NZIoC 上列出 (新西兰化学品清单) 在 PICCS 上列出 (菲律宾化学品和化学物质清单) 列入美国 TSCA (有毒物质控制法) 库存 在 INSQ 上列出 (墨西哥国家化学物质清单) 在 TCSI 上市 (台湾化学物质清单)	
专有组件 3 (专有)	
危险化学废物优先清单	没有
监管参考 在 AICS 上列出 (澳大利亚化学物质清单) 列入加拿大 DSL (国内物质清单) 列入 IECSC (中国生产或进口的现有化学物质清单) 列入 EEC 库存 EINECS (欧洲现有商业化学物质清单) 列入日本 ENCS (现有和新化学物质) 库存 列入日本 ISHL (工业安全与健康法) 在韩国 ECL (现有化学品清单) 上市 在 NZIoC 上列出 (新西兰化学品清单) 在 PICCS 上列出 (菲律宾化学品和化学物质清单) 列入美国 TSCA (有毒物质控制法) 库存 在 INSQ 上列出 (墨西哥国家化学物质清单) 列入土耳其化学品库存 在 TCSI 上市 (台湾化学物质清单)	
专有组件 5 (专有)	
地表水环境质量标准	第 V 类, 第 IV 类, 第 III 类, 第 II 类, 第 I 类
地下水质量标准	第 V 类, 第 IV 类, 第 III 类, 第 II 类, 第 I 类
综合废水排放标准	第 2 组污染物 (表 4) - 第 3 类, 第 2 组污染物 (表 4) - 第 2 类, 第 2 组污染物 (表 4) - 第 1 类, 第 2 组污染物 (表 2) - 第 3 类, 第 2 组污染物 (表 2) - 第 2 类, 第 2 组污染物 (表 2) - 第 1 类
饮用水水质标准	表 1 (常规指数和限值)
饮用水源水质标准	II 级, I 级
危险化学废物优先清单	没有
监管参考 在 AICS 上列出 (澳大利亚化学物质清单) 列入加拿大 DSL (国内物质清单)	

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

列入 IECSC (中国生产或进口的现有化学物质清单) 列入 EEC 库存 EINECS (欧洲现有商业化学物质清单) 在韩国 ECL (现有化学品清单) 上市 在 NZIoC 上列出 (新西兰化学品清单) 在 PICCS 上列出 (菲律宾化学品和化学物质清单) 列入美国 TSCA (有毒物质控制法) 库存 符合美国 SARA 第 313 节的报告要求 在加拿大 IDL (成分披露清单) 上列出 在 INSQ 上列出 (墨西哥国家化学物质清单) 列入土耳其化学品库存 在 TCSI 上市 (台湾化学物质清单)	
专有组件 4 (专有)	
地下水质量标准	第 V 类, 第 IV 类, 第 III 类, 第 II 类, 第 I 类
综合废水排放标准	第 1 组污染物 (表 1)
饮用水水质标准	表 3 (非常规指数和限值)
危险化学品废物优先清单	没有
大气污染物 - 排放限值	5 mg /m ³ (现有设施)
集中式饮用水的地表水源 - 指定极限值	0.02 毫克/升
监管参考 在 AICS 上列出 (澳大利亚化学物质清单) 列入加拿大 DSL (国内物质清单) 列入 IECSC (中国生产或进口的现有化学物质清单) 列入 EEC 库存 EINECS (欧洲现有商业化学物质清单) 在韩国 ECL (现有化学品清单) 上市 在 NZIoC 上列出 (新西兰化学品清单) 在 PICCS 上列出 (菲律宾化学品和化学物质清单) 列入美国 TSCA (有毒物质控制法) 库存 日本污染物释放和转移登记法 (PRTR 法) 符合美国 SARA 第 313 节的报告要求 在加拿大 IDL (成分披露清单) 上列出 在 INSQ 上列出 (墨西哥国家化学物质清单) 列入土耳其化学品库存 在 TCSI 上市 (台湾化学物质清单)	
专有组件 10 (专有)	
危险货物清单 (GB 12268-2012)	GB12268-2012
危险化学品目录 (2015)	上市
危险化学品废物优先清单	没有
州或地方法规	危险货物清单 (GB 12268-2012) 危险化学品目录 (2015)
监管参考 在 AICS 上列出 (澳大利亚化学物质清单) 列入加拿大 DSL (国内物质清单) 列入 IECSC (中国生产或进口的现有化学物质清单) 列入 EEC 库存 EINECS (欧洲现有商业化学物质清单) 列入日本 ENCS (现有和新化学物质) 库存 列入日本 ISHL (工业安全与健康法) 在韩国 ECL (现有化学品清单) 上市 在 NZIoC 上列出 (新西兰化学品清单) 在 PICCS 上列出 (菲律宾化学品和化学物质清单) 列入美国 TSCA (有毒物质控制法) 库存 日本有毒有害物质控制法	

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

日本污染物释放和转移登记法 (PRTR 法) 符合美国 SARA 第 313 节的报告要求 在加拿大 IDL (成分披露清单) 上列出 在 INSQ 上列出 (墨西哥国家化学物质清单) 列入土耳其化学品库存 在 TCSI 上市 (台湾化学物质清单)	
专有组件 1 (专有)	
地下水质量标准	第 V 类, 第 IV 类, 第 III 类, 第 II 类, 第 I 类
饮用水水质标准	表 4 (中央或非中央供水限值), 表 1 (常规指数和限值)
危险化学废物优先清单	没有
集中饮用水的地表水源 - 补充限值	0.3 毫克/升
监管参考 在 AICS 上列出 (澳大利亚化学物质清单) 列入加拿大 DSL (国内物质清单) 列入 IECSC (中国生产或进口的现有化学物质清单) 列入 EEC 库存 EINECS (欧洲现有商业化学物质清单) 在韩国 ECL (现有化学品清单) 上市 在 NZIoC 上列出 (新西兰化学品清单) 在 PICCS 上列出 (菲律宾化学品和化学物质清单) 列入美国 TSCA (有毒物质控制法) 库存 在 INSQ 上列出 (墨西哥国家化学物质清单) 列入土耳其化学品库存 在 TCSI 上市 (台湾化学物质清单)	
专有组件 9 (专有)	
危险货物清单 (GB 12268-2012)	GB12268-2012
危险化学品目录 (2015)	上市
地表水环境质量标准	第 V 类, 第 IV 类, 第 III 类, 第 II 类, 第 I 类
综合废水排放标准	第 2 组污染物 (表 4) - 第 3 类, 第 2 组污染物 (表 4) - 第 2 类, 第 2 组污染物 (表 4) - 第 1 类, 第 2 组污染物 (表 2) - 第 3 类, 第 2 组污染物 (表 2) - 第 2 类, 第 2 组污染物 (表 2) - 第 1 类
危险化学废物优先清单	没有
州或地方法规	危险货物清单 (GB 12268-2012) 危险化学品目录 (2015)
监管参考 在 AICS 上列出 (澳大利亚化学物质清单) 列入加拿大 DSL (国内物质清单) 列入 IECSC (中国生产或进口的现有化学物质清单) 列入 EEC 库存 EINECS (欧洲现有商业化学物质清单) 在韩国 ECL (现有化学品清单) 上市 在 NZIoC 上列出 (新西兰化学品清单) 在 PICCS 上列出 (菲律宾化学品和化学物质清单) 列入美国 TSCA (有毒物质控制法) 库存 列入美国 SARA 第 302 节 符合美国 SARA 第 313 节的报告要求 在加拿大 IDL (成分披露清单) 上列出 在 INSQ 上列出 (墨西哥国家化学物质清单) 列入土耳其化学品库存 在 TCSI 上市 (台湾化学物质清单)	

17-4PH 不锈钢

化学安全数据表

该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

国际协议

专有组件 10 (专有)
控制特定危险废物和其他废物的进出口及其他废物的法律 (巴塞尔公约)
废物中含有的有害物质 (Act, Art.2, Para.1-1 (a), 1998 年第 1 号部通知)

第 16 节：其他信息

准备日期或最新修订	: 2018/10/24
数据源	: 在编写本安全数据表时获得和使用的信息和数据可能来自数据库订阅, 官方政府监管机构网站, 产品/成分制造商或供应商特定信息, 和/或根据 GHS 或包含物质特定数据和分类的资源或他们随后采用 GHS。
其他信息	: 该 SDS 根据 GB / T 16483, GB / T 17519 和 GB 30000 制备

变化的指示没有其他信息

缩写与首字母缩略词

ACGIH - 美国政府工业卫生学家会议	Log Kow - 辛醇/水分配系数
AIHA - 美国工业卫生协会	Log Pow -
ATE - 急性毒性估计	由两种主要不混溶的溶剂组成的两相体系中溶解物质的平衡浓度 (C) 的比率, 在这种情况下辛醇和水
BCF - 生物浓缩因子	MAC - 最大允许浓度
BEI - 生物暴露指数 (BEI)	MFAG-No - 用于涉及危险品事故的医疗急救指南
BOD - 生化需氧量	NOAEL - 未观察到的不良反应水平
CAS No. - 化学文摘服务编号	NOEC - 无观察效应浓度
CN - 中国	NTP - 国家毒理学计划
COD - 化学需氧量	OEL - 职业接触限值
EC50 - 中位数有效浓度	pH - 潜在的氢
EMS-没有。(消防) - IMDG 紧急计划火灾	SADT - 自加速分解温度
EMS-没有。(溢出) - IMDG 紧急时间表溢出	SDS - 安全数据表
ErC50 - EC50 在减少增长率方面	STEL - 短期暴露限制
ERG 代码 (IATA) -	ThOD - 理论需氧量
国际民用航空组织 (ICAO) 中的紧急响应钻探代码	TLM - 中位数容差限制
欧盟 - 欧盟	TLV - 阈值限制值
全球统一制度 - 全球化学品统一分类和标签制度	TPQ - 门限规划数量
IARC - 国际癌症研究机构	TWA - 时间加权平均值
IATA - 国际航空运输协会	联合国 - 联合国
IMDG - 国际海运危险货物	联合国 RTDG--联合国关于危险货物运输的建议书
LC50 - 中位数致死浓度	VOC - 挥发性有机化合物
LD50 - 中位数致死剂量	WEEL - 工作场所环境暴露水平
LOAEL - 最低观察到的不良反应水平	
LOEC - 最低观察效应浓度	
Log Koc - 土壤有机碳 - 水分配系数	

此信息基于我们当前的知识, 仅用于描述产品, 仅用于健康, 安全和环境要求。因此, 不应将其解释为保证产品的任何特定属性。

中国 GHS SDS