

签发日期 2013-09-02

修订日期 2013-09-30

修订日期 1

1. 物质/制剂标识以及公司/企业标识

1.1 产品 ID

产品类型 Stellite-焊粉
 产品名称 STELLITE SFW - POWDER
 产品代码 KSPCSFW 41 - POWDER

类型 粉末

1.2 物质或混合物的相关已知用法及不适用情况

推荐用途 耐磨、耐腐蚀焊接耗材。

不建议使用 不可合理预见。

1.3 安全技术说明书供应商详情

进口商 制作者 Deloro Stellite
 1201 Eisenhower Drive North
 Goshen, IN 46526

有关更多信息，请联系：

电子邮件 k-corp-product.safety@kennametal.com

1.4 紧急电话号码

+1 574 534 2585 (Office Hours 8am - 4pm ONLY)

2. 危害标识

2.1 物质或混合物分类

法规 (EC) 1272/2008

急性口服毒性	4 类
急性毒性 - 吸入 (粉尘/烟雾)	1 类
严重伤害/刺激眼睛	2 类
呼吸器官致敏	Sub-category 1B
皮肤致敏	1 类
致癌性	1B 类
生殖毒性	2 类
特异性靶器官毒性 (反复接触)	2 类
急性水生毒性	1 类
慢性水生毒性	1 类
身体危害	无

2.2 标签元素

产品名称	STELLITE SFW - POWDER
产品代码	KSPCSFW 41 - POWDER
标志/图表	T - 有毒
R 代码	Carc. cat. 3; R40 - T; R48/23 - R42/43 - R53
R 用语	R40 - 部分证据表明其具有致癌作用。 R53 - 可能会对水生环境产生长期不利影响。 不适用



信号词

危险!

危害性陈述

H302 - 吞食后有害。
H310 - 皮肤接触后有致命危险。
H317 - 可能会造成皮肤过敏反应。
H330 - 吸入致命。
H334 - 吸入可能导致过敏或哮喘或呼吸困难。
H350 - 可能致癌
H361 - 疑会损害生育能力或对未出生的婴儿造成伤害
H373 - 长期或反复暴露可能会伤害器官
H400 - 对水生生物有剧毒。

防范性说明

P361 - 立刻移除/脱掉所有受沾染的衣物
P261 - 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸汽/喷雾
P342 + P311 - 如果出现呼吸系统症状： 呼叫解读中心或医生/医师
P304 + P341 - 如吸入： 若呼吸困难，将受害者移到空气新鲜处，保持利于呼吸的姿势休息
P280 - 穿戴防护手套/防护服和眼睛/面部防护设备
P201 - 使用前获取特殊说明
P308 + P313 - 如果接触或有疑虑： 寻求医疗建议/就医
P281 - 根据要求使用个人防护设备
P310 - 立即呼叫解毒中心或医生/医师
P304 + P340 - 如吸入： 将受害者移到空气新鲜处，保持利于呼吸的姿势休息
P260 - 切勿吸入气体

防范性说明

P310 - 立即呼叫解毒中心或医生/医师

2.3 其他危害

警告!

. 皮肤接触可能会导致敏化作用。 蒸气可能会刺激眼睛、鼻子、喉咙和肺部。
摄入可能会造成胃肠刺激、恶心、呕吐和腹泻。

产品信息

潜在的健康影响:

急性毒性

吸入 吸入时有毒。可能导致中枢神经系统抑制伴有恶心、头痛、头昏眼花、呕吐和失调。吸入可能导致过敏或哮喘或呼吸困难。可能会引起过敏性呼吸道反应。

眼睛接触: 与眼睛接触可能会造成刺激。可能引起轻度的刺激。

摄入 摄入可能会造成胃肠刺激、恶心、呕吐和腹泻。摄入可能会刺激粘膜。

刺激 反复暴露可能造成皮肤干燥或龟裂。

敏化作用: 可能造成易感人群过敏。

慢性影响 长期暴露可能会造成慢性影响。中枢神经系统和精神方面的影响，类似帕金森症状。倦怠、嗜睡和双腿无力。表情淡漠，情绪障碍，如无法控制的笑声和痉挛步态，伴有行走中有跌倒的趋势，并出现在更多高级的状态中。反复接触可能在易感人群中造成过敏反应。避免反复暴露。长期或反复皮肤接触可能会导致易感人群发生皮肤刺激和/或皮炎和过敏。长期或重复接触可能导致中枢神经系统损害。含有一种已知的或可疑的生殖毒物。本品含有一种或多种物质被IARC分类人体致癌物（1类），很有可能的人体致癌物（2A类）或可能的人体致癌物（2B类）。

致癌性 本品含有一种或多种物质被IARC分类人体致癌物（1类），很有可能的人体致癌物（2A类）或可能的人体致癌物（2B类）。

Main Symptoms 吸入可能导致过敏或哮喘或呼吸困难。可能会引起过敏性皮肤反应。神经系统病变。

病情恶化 皮肤病变，神经系统病变，呼吸系统病变，先天的眼部症状，过敏，血液病变，过度暴露会引起雌性和雄性的生殖功能失调

环境危害 参见12部分了解更多的生态学信息 可能会对水生环境产生长期不利影响。

3. 组成/成分信息

化学品名称	配方	EC 编号	CAS-No	Weight %	分类	EU GHS 分类	REACH Reg. No.
钴	Co	231-158-0	7440-48-4	25 - 50	R36 R42/43 R50/53 R62	Acute oral 4 (H302) Acute dust/mist 1 (H330) Eye damage 2 (H319) Resp. Sens. 1B (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 1B (H350) Repro. tox. 2 (H360) Aquatic Acute 1 M10 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	01-2119517392-44
碳化钨	WC	235-123-0	12070-12-1	25 - 50	-		01-2119486687-17
铬	Cr	231-157-5	7440-47-3	10 - 25	-		没有可用数据
镍	Ni	231-111-4	7440-02-0	5 - 10	Carc. Cat. 3; R40 R43 T; R48/23	STOT RE 1 (H372) S, 7 Carc. 2 (H351) S, 7 Skin Sens. 1 (H317) S, 7 Aquatic Chronic 3 (H412)	没有可用数据
硅	Si	231-130-8	7440-21-3	2.5 - 3	-		没有可用数据
铁	Fe	231-096-4	7439-89-6	1 - 2.5	-		没有可用数据

硼	B	231-151-2	7440-42-8	1 - 2.5	-	没有可用数据
碳	C	231-153-3	7440-44-0	0.1 - 1	-	没有可用数据

4. 急救措施

一般性建议 需要立即就医。如果发生意外事故或昏迷，应立即就医（如果可能，显示使用指南，或者安全数据表）。

4.1 急救措施说明

眼睛接触： 冲洗时请睁大眼睛。立即通知医生。用大量清水彻底冲洗 15 分钟以上，包括眼皮下面。

皮肤接触 需要立即就医。立即用肥皂和大量清水进行清洗，同时脱下受污染的衣物和鞋子。立即用肥皂和大量清水进行清洗。如有必要，请咨询医生。

吸入 转移到新鲜空气处。需要立即就医。如果呼吸停止，进行人工呼吸。需要时进行输氧或人工呼吸。就医治疗。避免直接接触皮肤。口对口人工呼吸时使用隔离物品。

摄入 不要引吐。大量饮水。切勿向可疑人员泄漏任何信息。立即通知医生或中毒控制中心。

急救自我防护 急救自我防护。佩戴适当的手套。避免皮肤接触。

4.2 最重要的症状与危害（包括急性和慢性） 中枢神经系统和精神方面的影响，类似帕金森症状。倦怠、嗜睡和双腿无力。表情淡漠，情绪障碍，如无法控制的笑声和痉挛步态，伴有行走中有跌倒的趋势，并出现在更多高级的状态中。吸入可能导致过敏或哮喘或呼吸困难。

4.3 关于任何需要立即就医和进行特殊处理的指示 对症治疗。吸入或皮肤接触后可能引起过敏。

Notes to Physician 对症治疗。吸入或皮肤接触后可能引起过敏。可能造成易感人群过敏

5. 消防措施

5.1 灭火剂

合适的灭火剂： 采取适合当地情况和周围环境的灭火措施。

出于安全原因而禁止使用的灭火剂 无。

5.2 物质或混合物可能会造成的特殊危害 不可燃，物质本身不燃烧，但受热可能分解并产生腐蚀性和/或有毒的烟气。热分解会导致释放出刺激性和有毒气体和蒸气。吸入或皮肤接触后可能引起过敏。碳氧化物。

5.3 消防员须知 根据要求使用个人防护设备。发生火灾时，应佩戴自给式呼吸器。

6. 泄漏应急处理

6.1 个人预防措施、防护设备和紧急处理 避免皮肤或眼睛接触。保证充分的通风。根据要求使用个人防护设备。避免粉尘在封闭空间内积累。

6.2 环境注意事项 避免释放到环境中。

6.3 密封与清理方法及材料

收集并转移到适当标签的容器中。避免产生粉尘。不要在干扫粉尘。清扫前用水将粉尘润湿或使用真空吸尘器收集粉尘。

6.4 参考其他部分

7. 操作处置与储存

7.1 安全操作预防措施

使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。如果通风不良，则需要配戴适当的呼吸保护设备。遵照良好的工业卫生和安全规范进行处理。根据要求使用个人防护设备。避免接触眼睛、皮肤或衣物。受沾染的衣物洗涤后方可重新使用。请勿吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。保证充分的通风。

7.2 安全储存条件，包括任何不相容性

储存在儿童接触不到的地方。储存于适当标签的容器中。保持容器密闭，并置于干燥和通风良好的地方。保持容器密闭，并置于阴凉、通风良好的地方。储存于阴凉/低温、通风良好、干燥的场所，远离热源和点火源。

储存温度

Storage Life

正常条件下保持稳定

不相容材料

7.3 特定最终使用

焊接。

8. 暴露控制/个人防护

8.1 控制参数

暴露控制

化学品名称	钨 (Eu)	英国	法国	西班牙	德国
钴		STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³		0.02 mg/m ³ TWA [VLA-ED]	
碳化钨		TWA: 5 mg/m ³			
铬	2 mg/m ³ TWA	STEL: 1.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	2 mg/m ³ TWA [VME] (indicative limit)	2 mg/m ³ TWA [VLA-ED] (indicative limit value)	
镍		STEL: 1.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	1 mg/m ³ TWA [VME]; 1 mg/m ³ TWA [VME] (metal gratings)	1 mg/m ³ TWA [VLA-ED] (manufacturing, commercialization, and use restrictions under REACH)	
硅		STEL: 30 ppm STEL: 12 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	10 mg/m ³ TWA [VME]		
化学品名称	意大利	葡萄牙	荷兰	芬兰	丹麦
钴	0.02 mg/m ³ TWA	0.02 mg/m ³ TWA [VLE-MP]	0.02 mg/m ³ TWA (dust and smoke, as Co)	0.02 mg/m ³ TWA	0.01 mg/m ³ TWA (dust, fume and powder)
碳化钨		STEL: 10 mg/m ³		5 mg/m ³ TWA (as W)	
铬	0.5 mg/m ³ TWA	0.5 mg/m ³ TWA [VLE-MP]	0.5 mg/m ³ TWA	0.5 mg/m ³ TWA	0.5 mg/m ³ TWA (dust)

镍	1.5 mg/m ³ TWA (inhalable fraction)	1.5 mg/m ³ TWA [VLE-MP] (inhalable fraction)		1 mg/m ³ TWA	0.05 mg/m ³ TWA (dust and powder)
硅					10 mg/m ³ TWA
化学品名称	奥地利	瑞士	波兰	挪威	爱尔兰
钴		0.05 mg/m ³ TWA [MAK] (aerosol and dust, inhalable)	0.02 mg/m ³ TWA [NDS] (dust and fume)	STEL: 0.06 mg/m ³	0.1 mg/m ³ TWA
碳化钨				STEL: 10 mg/m ³	
铬	2 mg/m ³ TWA [TMW]	0.5 mg/m ³ TWA [MAK] (inhalable)	0.5 mg/m ³ TWA [NDS]	STEL: 1.5 mg/m ³	2 mg/m ³ TWA
镍		0.5 mg/m ³ TWA [MAK] (inhalable)	0.25 mg/m ³ TWA [NDS]	STEL: 0.15 mg/m ³	0.5 mg/m ³ TWA
硅		3 mg/m ³ TWA [MAK] (respirable)		STEL: 20 mg/m ³	10 mg/m ³ TWA (total inhalable dust); 4 mg/m ³ TWA (respirable dust)
碳	5 mg/m ³ TWA [TMW] (alveolar dust with <1% Quartz)		4.0 mg/m ³ TWA [NDS] (natural, total inhalable dust); 1.0 mg/m ³ TWA [NDS] (natural, respirable dust); 6.0 mg/m ³ TWA [NDS] (synthetic, total inhalable dust)		

衍生无影响水平 (DNEL) 无可用信息

预测无效应浓度 (PNEC) 无可用信息

在焊接过程中 在焊接过程中

8.2 暴露控制

个人预防措施

根据要求使用个人防护设备。避免接触眼睛、皮肤或衣物。吃饭、饮水或吸烟前彻底清洗。远离食物、饮料和动物饲料。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。

工程控制

确保充分通风，尤其是在密闭区域中。

眼睛防护

使用合适的眼部防护以防止焊接效果。

皮肤防护

佩戴适当的手套。

手部防护

保护手套。在焊接过程中和焊接之后，产品和工作表面将会发热。确保有足够的防护以防止个体灼伤自身。

呼吸防护

仅在通风充分的区域使用。如果超出暴露限制或有刺激，应穿戴 NIOSH/MSHA 批准的呼吸保护装置。对于高层空气污染物聚合物，可能需要使用正压供气式呼吸器。必须按照现行地方性法规提供呼吸防护。

Hygiene Measures

远离食物、饮料和动物饲料。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。建议定期清洗设备、工作区域和衣物。避免接触皮肤、眼睛或衣物。操作后彻底清洗双手。

使用者需采取的特殊预防措施	应对使用这种产品的雇员提供健康监护。需进行培训。装有纯净水的眼-冲洗瓶。如果可能超出暴露限值或有刺激或其他症状，应穿戴 NIOSH/MSHA 或 EN 136 批准的呼吸保护装置。
环境暴露控制	不得使其流入土壤/底土。如果气体逸出或进入水道、土壤或排水渠入口，请通知主管当局。

9. 理化特性

9.1 基本理化特性信息

物理状态	固体
外观	金属的，粉末
气味	无
pH	不溶于水
熔点/熔化范围	1285-1395 °C / 2340-2540 °F
闪点	不适用
蒸气压力	不适用
蒸气密度	不适用
水溶性	不溶于水
自燃温度	N/A
粘性	固体
密度	8.44 g/cm ³
爆炸性质	不适用

9.2. 其他信息

有机挥发物含量 (%)	不适用
-------------	-----

10. 稳定性和反应性

10.1 反应性	正常条件下保持稳定
10.2 化学稳定性	正常条件下保持稳定
10.3 危险反应可能性	正常条件下保持稳定
10.4 应避免的条件	远离热源（比如热的表面）、火花和明火。
10.5 不相容材料	酸。强氧化剂。
10.6 危险分解产物	热分解会导致释放出毒性/腐蚀性气体和蒸气。

11. 毒理学信息

11.1 毒理作用信息

产品信息

急性毒性	
吸入	吸入可能导致过敏或哮喘或呼吸困难。

眼睛接触:	与眼睛接触可能会造成刺激。可能引起轻度的刺激。
皮肤接触	反复或长期皮肤接触可能会使易感人群产生过敏反应。长期接触可能导致皮肤发红和刺激。长期皮肤接触可能会使皮肤脱脂并引发皮炎。皮肤接触可能会导致敏化作用。
神经作用:	长期或重复接触可能导致中枢神经系统损害。长期或过量接触锰的粉尘或烟气可能会导致不可逆的中枢神经系统损伤（锰中毒）。症状类似帕金森氏症，并包括震颤、语言障碍、表情冷漠和运动障碍。
摄入	摄入可能会造成胃肠刺激、恶心、呕吐和腹泻 摄入可能会刺激粘膜
刺激	反复暴露可能造成皮肤干燥或龟裂。
腐蚀性	无可用信息
敏化作用:	可能造成易感人群过敏

化学品名称	口服致死剂量50	经皮 LD50:	吸入 LC50
钴	550 mg/kg bw	>2000 mg/kg bw	0.05 mg/L
碳化钨	> 2000 mg/kg bw (OECD 401)	> 2000 mg/kg bw (OECD 402)	> 5.3 mg/L (4h) (OECD 403)
铬	LD50 >5000 mg/kg bw	Data waiving - Study Scientifically Unjustified	LC50 >5.41 mg/L air (analytical)
镍	>9000 mg/kg bw	Data waiving - Other Justification	NOAEC >=10.2 mg/L air
硅	LD50 >3160 mg/kg bw	LD50 >5000 mg/kg bw	Acutely Non Toxic
铁	= 984 mg/kg (Rat)		
硼	650 mg/kg (Rat)	Not Listed in C&L Inventory	Not Listed in C&L Inventory
碳	> 10000 mg/kg (Rat)		

慢性毒性 长期暴露可能会造成慢性影响。中枢神经系统和精神方面的影响，类似帕金森症状。倦怠、嗜睡和双腿无力。表情淡漠，情绪障碍，如无法控制的笑声和痉挛步态，伴有行走中有跌倒的趋势，并出现在更多高级的状态中。反复接触可能在易感人群中造成过敏反应。避免反复暴露。长期或反复皮肤接触可能会导致易感人群发生皮肤刺激和/或皮炎和过敏。长期或重复接触可能导致中枢神经系统损害。含有一种已知的或可疑的生殖毒物。本品含有一种或多种物质被IARC分类人体致癌物（1类），很有可能的人体致癌物（2A类）或可能的人体致癌物（2B类）。

致癌性 本品含有一种或多种物质被IARC分类人体致癌物（1类），很有可能的人体致癌物（2A类）或可能的人体致癌物（2B类）。

致癌作用: 下表给出了每个机构列出了哪种组分为其致癌物

化学品名称	EU Annex I Carcinogen Information	UK	国际癌症研究会 (IARC)
钴		Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage	Group 2B - Possible Human Carcinogen
铬	Category 3		Group 3 - Not Classified as a Human Carcinogen

镍	Category 3	Nickel Compounds: Group 1 - Known Human Carcinogen - Nickel, Metallic & Alloy: Group 2B - Possible Human Carcinogen
---	------------	---

诱变反应: 未知

生殖毒性: 本品不含有任何已知的或可疑的生殖危害。

发育毒性: 未知

对目标器官的影响: 血液, 中枢血管系统, 眼睛, 肺部, 鼻腔, 呼吸系统, 皮肤

神经作用: 长期或重复接触可能导致中枢神经系统损害。长期或过量接触锰的粉尘或烟气可能会导致不可逆的中枢神经系统损伤(锰中毒)。症状类似帕金森氏症, 并包括震颤、语言障碍、表情冷漠和运动障碍。

11.2 Other Information

无
物质的相关信息

12. 生态学信息

12.1. 生态毒性

生态毒性: 对水生生物有剧毒。可能会对水生环境产生长期不利影响。

化学品名称	藻类毒性	急性鱼类毒性	对于微生物的毒性	Daphnia magna
钴	EC50 - 270ug/L	NOEC - 100 mg/L - Cobalt Powder	Not available	LOEC - 5.6 mg/L, LC50 > 100 mg/L
碳化钨	Desmodesmus subspicatus (algae) 72-h EC50 > 1 mg/L (OECD 201)	96-h Lc50 > 1000 mg/L (OECD 203) Zebrafish		48-h EC50 > 1000 mg/L (OECD 202)
铬	Data Waiving - Scientifically Unjustified	Data Waiving - Scientifically Unjustified	Not available	Data Waiving - Scientifically Unjustified
镍	EC10 - 316.5 ug/L	LC50 - 15.3 mg/L	Not available	LC50 >200ug/L (@6-6.5 pH), 13ug/L (@8-8.5pH)
硅	Data Waiving - Scientifically Unjustified	Data Waiving - Other Justification	Not available	Data Waiving - Scientifically Unjustified
铁	NOEC - 1.4 mg/L	Data Waiving - Scientifically Unjustified	Not available	Data Waiving - Scientifically Unjustified

12.2 持久性和生物可降解性: 产品/物质是无机的。不适用。

12.3 生物体内积累可能性: 该物质不认为具有持久性、累积性或毒性(PBT)。

12.4 在土壤中的迁移性: 无可用信息

12.5 PBT 和 vPvB 评估结果: 此配方中的组分不符合归类为 PBT 或 vPvB 的标准

12.6 其他不利影响

13. 废弃处置注意事项

13.1 废物处理方法

废弃处置注意事项

产生废物者有责任确定所产生材料的毒性和物理性质，以遵照适用的法规确定正确的废物识别和处置方法。如果处理不当或重新使用，可能会有危险，并且是违法的。请参考适用的当地、州和联邦法规以及行业标准。

残留物/未使用产品带来的废物 重复利用或循环利用。按当地规定处理。

受污染的包装 空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。

EWC Waste Disposal No.

.

其他信息

应当由使用者根据本品的使用场合来分配废物代码。

14. 运输信息

IMO/IMDG

管制的	
14.1 联合国编号	UN3077
14.3 运输危害分类	9
14.4 包装组	III

ADR

管制的	
14.1 联合国编号	UN3077
14.3 运输危害分类	9
14.4 包装组	III
14.5 环境危害	是
分类代码	M7

IATA

管制的	
14.1 联合国编号	UN3307
14.5 环境危害	是

其他信息

15. 法规信息

15.1 物质或混合物的特定安全、健康和环境法规/法律

国际报表

EU Regulations

欧洲现有化学物质名单/欧洲呈报化学物质名单 (EINECS/ELINCS) -

ENCS -

图例

EU 名录图例 EINECS/ELINCS - 欧洲现有化学物质清单/欧洲已通报化学物质清单

15.2 化学品安全评估 这种产品已进行化学品安全评估

16. 其他信息

制作者 Kennametal Inc. 1600 Technology Way Latrobe, PA 15650, USA

签发日期 2013-09-02

修订日期 2013-09-30

修改说明 不适用

本材料安全技术说明书遵守法规 (EC) No. 1907/2006 的要求

免责声明

Kennametal 希望每个用户或拿到该（物料）安全技术说明书的人要认真研读，在必要时或在适当的情况下请教有关专家，从而清楚并了解该（物料）技术说明书中所包含的数据以及与本产品有关的任何危害。在此提供的所有信息真实可靠，并且到上述有效日期为止，这些信息都是准确的。然而，我们不做任何明确或暗示的保证。法律法规会发生改变并且在不同地方可能不同。确保其行为遵守所有联邦、州、省或当地法律是买主/使用者的责任。这里提供的信息仅适用于出运状态下的该产品。由于制造商不能控制该产品的使用条件，因此确保该产品安全使用的必要条件是买主/使用者的责任。由于信息来源的扩增，如生产者特定的（物料）安全技术说明书，我们不会也不能对来自别处而不是来自我们公司的（物料）安全技术说明书承担责任。如果您从别处获得了一份（物料）安全技术说明书或者您不确定其为现行版本，请与我们联系，索取最新版本。

安全技术说明书结尾