



# 化学品安全技术说明书

## 1. 鉴别

重要信息	*** HP 仅授权将本安全数据表用于 HP 原装产品。严禁未经授权使用本安全数据表，否则可能导致 HP 采取法律诉讼。***
产品标识	HP Color LaserJet CF470X-XC 黑色墨盒
鉴别的其他方法	无。
推荐或限制使用此化学品	
推荐用途	该产品是用于 HP Color LaserJet LJ M652 / HP Color LaserJet M681 / HP Color LaserJet LJ M653 / HP Color LaserJet M682 系列打印机的黑色硒鼓。
建议限制	未知。
制造商/进口商/供应商/分销商信息	HP Singapore (Private) Limited 1 Depot Close 新加坡, 109841
联系电话	62753888
HP Inc. health effects line	
(美国境内免费)	1-800-457-4209
(专线)	1-760-710-0048
HP Inc. Customer Care Line	
(美国境内免费)	1-800-474-6836
(专线)	1-208-323-2551
电子邮件	hpcustomer.inquiries@hp.com

## 2. 危险性概述

GHS分类	
物理危险	未被分类。
健康危害	未被分类。
环境危害	未被分类。
GHS标签要素, including precautionary statements	
象形图	无。
警示词	无。
危险性说明	无。
其他不影响分类的危害性	碳黑被 IARC 列为 2B 组致癌物质 (物质可能使人类致癌)。由于此制剂中的碳黑处于束缚形式, 不存在致癌危险。此制剂中的其他成分均未被 ACGIH、EU、IARC、MAK、NTP 或 OSHA 列为致癌物质。
GHS Supplemental information	无。

## 3. 成分/组成信息

纯物质或混合物	混合物		
化学名称	通用名称和别名	CAS 号	浓度 (%)
乙烯-丙烯酸酯共聚物		贸易秘密	<85
碳黑		1333-86-4	<10
蜡	蜡	贸易秘密	<10
二氧化硅	二氧化硅	7631-86-9	<3

## 4. 急救措施

吸入	立刻将人员移动到通风处。如果刺激持续存在, 咨询医生。
皮肤接触	使用肥皂和水彻底清洗受影响的区域。如果刺激情况有所加深或一直存在, 请求医护人员的救助。
眼睛接触	不要揉眼睛。立刻以大量的清洁温水 (低压) 冲洗至少 15 分钟或者直到颗粒被去除为止。如果刺激持续存在, 咨询医生。
食入	用水漱口。喝下一至两杯水。如果出现症状, 咨询医生。

最重要的症状/影响，急性和延迟性 无资料。

指明任何需要立即就医或特殊治疗的情况 无资料。

## 5. 消防措施

合适的灭火剂 C02、水或干式化学剂  
不当的灭火介质 没有已知的。  
由此化学品引发的特殊的危害 类似于大多数粉状的有机物，当墨粉（碳粉）细微地散布在空气中时，可以形成易爆炸的粉尘。  
消防设备/使用说明 如果打印机发生火灾，作为电气火灾处理。  
特殊保护性装备以及消防员的预防措施 无资料。  
特定的方法 没有建立。

## 6. 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 将粉尘的产生和积聚减到最少。  
环境保护措施 不要冲入地表水或污水管道。 另请参阅第 13 节丢弃考虑。  
抑制和清除溢出物的方法和材料 慢慢的吸尘或将物体扫入一个带子中或密封容器。 用湿布或真空吸尘器清洁残留物 如果使用吸尘器，则电动机必须为防爆电动机。 微细粉末可能会形成爆炸性含尘混合物。 依据联邦、州和当地法规进行处理。

## 7. 操作处置与储存

安全操作的注意事项 勿让儿童触及。 避免吸入粉尘，并且避免接触到皮肤和眼睛。 使用时请保持适度通风。 请勿过热，远离火花和明火。  
安全储存条件，包括任何禁配物 勿让儿童触及。 请严格密封，并保持干燥。 以室温储藏 储存在远离强氧化剂的地方。

## 8. 接触控制和个体防护

### 控制参数

新加坡 PEL (《工作场所安全与健康(允许的有毒物质暴露级别)规程》)

组分	类型	值
碳黑 (CAS 1333-86-4)	TWA	3.5 mg/m3

### 控制参数/职业接触极限

美国ACGIH阈值

组分	类型	值	形态
碳黑 (CAS 1333-86-4)	TWA	3 mg/m3	可吸入组分。

### 暴露指南

, 5 mg/m3 (可吸收百分比) (可呼吸微粒)  
, 3 mg/m3 (可吸收颗粒) (可呼吸颗粒)  
二氧化硅: USA OSHA 美国政府劳工部职业安全及健康管理 (OSHA) (TWA/PEL): 20 mppcf 80 (mg/m3)/%SiO2, ACGIH (TWA/TLV): 10 mg/m3  
TRGS 900 (Luftgrenzwert) - 10 mg/m3 (可吸入微粒), 3 mg/m3 (肺泡吸入量)

适当的工程控制措施 在通风良好处使用。

### 个人防护措施，如个人防护设备

眼/面保护 无资料。

#### 皮肤防护

手防护 无资料。

其它的, 其它 无资料。

呼吸系统防护 无资料。

热危害 无资料。

## 9. 理化特性

外观 微细粉末。吸入有害健康。

物理状态 固体。

形态 固体

颜色 黑色。

气味 轻微的塑料味

气味阈值 无资料。

pH 值 不适用

熔点/凝固点 无资料。

材料名称: CF470X-XC

14228 版本号: 04 修订日期 09-25-2019 发布日期: 08-07-2018

SDS SINGAPORE

2 / 5

初始沸点和沸程	不适用
闪点	不适用
蒸发速率	不适用
易燃性（固体，气体）	无资料。
燃烧下限（%）	不可燃
燃烧上限（%）	无资料。
爆炸下限（%）	无资料。
爆炸上限（%）	无资料。
蒸气压	不适用
蒸气密度	不适用
溶解性	
溶解度（水）	水中存在微量的。在甲苯和二甲苯中可部分溶解。
分配系数（辛醇/水）	无资料。
自燃温度	不适用
分解温度	> 200 ° C (> 392 ° F)
黏度	不适用
软化点	80 - 130 ° C (176 - 266 ° F)
其他数据	
氧化性质	没有可用信息。
挥发百分比	0 % 估计的
相对密度	1 - 1.2

## 10. 稳定性和反应性

反应性	无资料。
化学稳定性	在正常存储状况下是稳定的。
可能的危险反应	不会发生。
避免接触的条件	成像硒鼓：曝露于太阳光下
禁配物	强氧化剂
危险的分解产物	一氧化碳和二氧化碳。

## 11. 毒理学信息

可能的接触途径信息		
吸入	在正常预定的使用条件下，这种材料预期不是一种吸入危险。	
皮肤接触	与皮肤接触可能会引起轻微的刺激。	
眼睛接触	与眼睛接触可能会引起轻微的刺激。	
食入	本产品不可以食用。	
急性毒性	根据现有数据，分类标准不符合。	
组分	物种	试验结果
碳黑 (CAS 1333-86-4)		
急性的		
经口		
LD50	大鼠	> 10000 mg/kg
症状	无资料。	
皮肤腐蚀/刺激	根据现有数据，分类标准不符合。	
严重眼损伤/眼刺激	根据现有数据，分类标准不符合。	
呼吸道或皮肤过敏		
呼吸过敏性	根据现有数据，分类标准不符合。	
皮肤致敏物	根据现有数据，分类标准不符合。	
生殖细胞致突变性	阴性，不表示潜在致突变性（艾姆斯氏试验：鼠伤寒沙门氏菌） 根据现有数据，分类标准不符合。	
致癌性	根据现有数据，分类标准不符合。	

碳黑被 IARC（可能使人类致癌，2B 组）和美国加州提议 65 列为一种致癌物质。在他们对碳黑的鉴定中，两种组织均指出，当碳黑被束缚在产品矩阵范围内时，特别如橡胶、墨水或颜料，碳黑本身是不暴露的。在此制剂中，碳黑仅以束缚形式存在。此制剂中的其他成分均未被 ACGIH、EU、IARC、MAK、NTP 或 OSHA 列为致癌物质。

## 国际癌症研究机构 (IARC) 专题论文。 致癌性的综合评价

二氧化硅 (CAS 7631-86-9)

碳黑 (CAS 1333-86-4)

3 尚不能确定对人有致癌作用。

2B 可能对人有致癌作用。

生殖毒性	根据现有数据, 分类标准不符合。
特定目标器官系统毒性—单次接触	根据现有数据, 分类标准不符合。
特定目标器官系统毒性—重复接触	根据现有数据, 分类标准不符合。
吸入危害	根据现有数据, 分类标准不符合。
慢性影响	无资料。
其他信息	此特定配方没有完整的毒性资料 有关可能的健康效果的详细信息, 请参阅第 2 节。有关急救措施的详细信息, 请参阅第 4 节。

## 12. 生态学信息

生态毒性 LC50: > 100 mg/l, 鱼, 96.00 小时

产品	物种	试验结果
CF470X-XC		
水生的		
甲壳纲动物	EC50	甲壳纲动物 > 100 mg/l, 48 小时
藻类	ErC50	藻类 > 100 mg/l, 72 小时
鱼	LC50	鱼 > 100 mg/l, 96 小时
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。	
其它不良影响	无资料。	

## 13. 废弃处置

废弃处置方法/信息 不要破坏墨粉墨盒 (不要破坏墨盒), 除非已采取粉尘爆炸防护措施。 细颗粒可能在空气中形成爆炸性混合物。 依据联邦、州和当地法规进行处理。

HP Planet Partners (注册商标) 支持回收计划, 通过该计划可以简单、方便地回收 HP 原装喷墨耗材和原装 LaserJet 耗材。(惠普星球伙伴 (注册商标) 耗材回收项目可以简单、方便地回收惠普喷墨打印机和激光打印机的原装耗材)。有关更多详细信息和确定此服务是否在您的所在地区可用, 请访问 <http://www.hp.com/recycle>。

特殊运送方法及注意事项 无资料。

## 14. 运输信息

进一步的信息 不是 DOT、IATA、ADR、IMDG 或 RID 所规定的危险品。

## 15. 法规信息

特定用于问题产品的安全, 健康和环境条例

管制的麻醉药品 (药物法的滥用, 附表, 第I, II及III部分)

未受管制。

管制的指定的药品 (药物法的滥用, 附表4)

未受管制。

事先知情同意 (PIC) 的物质 (环境保护与管理法, 附表2, 第1部分, 2013年7月1日)

未受管制。

国际运输规定

此 HP 产品中的所有化学物质均已按照以下国家的《化学物质通告制度》通过了通告或免于通告: 美国 (有毒物质管理法 (TSCA))、欧盟 (EINECS/ELINCS)、瑞士、加拿大 (DSL/NDSL)、澳大利亚、日本、菲律宾、南韩、新西兰和中国。

蒙特利尔协议

不适用。

斯德哥尔摩公约

不适用。

鹿特丹公约

不适用。

京都议定书

不适用。

巴塞尔公约

不适用。

## 16. 其他信息

参考文献	无资料。
发布人	
企业名称	HP Inc.
製表人	
HP Inc.	
免责声明	此“安全数据表”文档免费向 HP 客户提供。其中的数据为 HP 在准备此文档时最新获悉的信息，并且被认定准确无误。不应将其视为对所述产品特定属性或特定应用适用性的保证。此文档根据上述第 1 节中指定司法辖区的规定进行编写，可能不符合其他国家的法规规定。  此安全数据表旨在传达有关 HP 原装墨水（硒鼓）耗材中提供的 HP 墨水（硒鼓）的信息。如果此安全数据表随重新灌装、再生、兼容或其他非 HP 原装耗材一起提供给您，请注意，此处包含的信息并非旨在传达有关此类产品的信息，且本档中的信息与您所购买产品的安全信息可能会存在极大的差异。请与重新灌装、再生或兼容耗材的销售商联络以取得适用的信息，包括个人防护设备、暴露风险和安全处理指导等信息。HP 在回收再利用计划中不接受重新灌装、再生或兼容的耗材。
发布日期	08-07-2018
修订日期	09-25-2019
符号表/图例	不适用。
修订信息	鉴别：重要信息
缩写词的含义	

ACGIH	美国政府工业卫生学家会议
CAS登记号	化学文摘服务社
美国综合环境响应、补偿和责任法 (CERCLA)	综合环境反应赔偿责任法
CFR	美国联邦法规
COC	克利夫兰开杯闪点测定法
美国运输部 (DOT)	运输部门
EPCRA	应急规划和公众知情权法令 (aka SARA)
IARC	国际癌症研究机构
NIOSH	国家职业安全与健康研究所
NTP	国家毒物学研究所
OSHA	职业安全与健康管理局
PEL-常期暴露极限	容许暴露极限 (接触极限)
RCRA	资源保护和回收法
REC	建议
REL	建议暴露限制 (接触限制)
SARA	1986 年的超级基金及再授权法
短期暴露极限 (STEL)	短期暴露限制 (接触限制)
TCLP	毒性过滤程序
TLV	阈限值
TSCA	有毒物品控制法
挥发性有机化合物	挥发性有机化合物