

# 化学品安全技术说明书

版本: 01

出版日期: 15 五月 2018

第一次出版日期: 15 五月 2018

编码: M-Coat\_B\_V\_1.0

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

## 1) 化学品及企业标识

### 产品标识符

产品名称

M-Coat B (Control # 1072 and Higher)

### 建议用途与限制使用

确定的用途

PC9a 涂料和油漆, 稀释剂·脱漆剂

限制用途

除以上的所有。

### 安全技术说明书供应商的详情

提供商名字

VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD

供应商地址

Stroudley Road

Basingstoke

Hampshire

RG24 8FW

英国

电话

+44 (0) 1256 462131

传真

+44 (0) 1256 471441

电子邮件

mm.uk@vishaypg.com

紧急电话号码

紧急时的电话号码

(00-1) 703-527-3887

CHEMTREC (24 小时)

## 2) 危害概述

### 物质或混合物的类别

条例 GB 30000-2013

易燃液体, 类别 2

皮肤 敏化作用, 类别 1

眼睛 刺激性, 类别 2

特异性靶器官系统毒性-一次接触, 类别 3

致癌物质, 类别 1A

### 标签要素

危害性符号



警示词

危险

危险性说明

高度易燃液体和蒸气。

可能引起皮肤过敏反应。

引起严重的眼睛刺激。

可能会导致嗜睡或头晕。

# 化学品安全技术说明书

版本: 01

出版日期: 15 五月 2018

第一次出版日期: 15 五月 2018

编码: M-Coat\_B\_V\_1.0



www.vishaypg.com

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

## 防范说明

可致癌。

使用前得到特别的指示。

不要处理直到所有安全预防措施已经阅读和了解。避免吸入蒸气。

接触后, 彻底的清洗手和无遮蔽的皮肤。

远离热、热表面、火花、明火和其它引火源。严禁吸烟。

保持容器密闭。

穿戴防护手套/防护服/护眼罩/护面罩。

皮肤接触: 立即脱去污染的衣着。用水清洗皮肤或淋浴。

如果发生皮肤刺激或皮疹, 求医/注意。

眼睛接触: 小心的用清水清洗几分钟。情况许可拿出隐形眼镜。继续冲洗。

如果眼睛刺激持续: 求医/就诊。

如果吸入: 移动人员到新鲜空气处并保持舒适的呼吸姿势。

如果您感到不适, 呼叫解毒中心/医生。

如果被接触或关注: 求医/就诊。

存放在通风良好的地方。保持阴凉。

化学品的处置需遵照国家和地方有关法规。

## 其他危害

重复暴露可能造成皮肤干燥或龟裂。

## 主要症状

可能引起皮肤过敏反应。引起严重的眼睛刺激。可能会导致嗜睡或头晕。

## 紧急情况概述

高度易燃液体和蒸气。黏滞的 黄褐色 有色液体 和 酮 气味。可能引起皮肤过敏反应。引起严重的眼睛刺激。重复暴露可能造成皮肤干燥或龟裂。如果在皮肤上: 用大量肥皂和水轻轻洗。如果刺激(红肿、皮疹、水泡)加重, 应寻求医疗帮助。眼睛接触: 小心的用清水清洗几分钟。情况许可拿出隐形眼镜。继续冲洗。如果眼睛刺激持续: 求医/就诊。可能会导致嗜睡或头晕。如果吸入: 移动人员到新鲜空气处并保持舒适的呼吸姿势。如果您感到不适, 呼叫解毒中心/医生。

## 3) 产品成分的合成物/信息

物质 不适用

混合物 调配物/混合物里的物质

GHS 分类 GB 30000-2013

成分辨识资料	%W/W	CAS 号码	EC 编号	危害辨识资料
2-丁酮	<75	78-93-3	201-159-0	易燃液体, 类别 2 眼睛 刺激性, 类别 2 特异性靶器官系统毒性-一次接触, 类别 3 - 中央神经系统

# 化学品安全技术说明书

版本: 01

出版日期: 15 五月 2018

第一次出版日期: 15 五月 2018

编码: M-Coat\_B\_V\_1.0

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

甲醛溶液	<1	50-00-0	200-001-8	急性毒性, 类别 3 - 经口 急性毒性, 类别 3 - 吸入 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1B 眼睛损伤类别 1 皮肤 敏化作用, 类别 1 急性毒性, 类别 3 - 经皮肤 特异性靶器官系统毒性-一次接触, 类别 3 - 呼吸道 生殖细胞突变性, 类别 2 致癌物质, 类别 1A 对水生环境的危害, 急性, 类别 2
------	----	---------	-----------	--

## 4) 急救措施



### 紧急救护措施的描述

#### 急救人员的自我保护

要求使用个人的防备设备。穿戴适当的个人防护装备, 避免直接接触。确保适当的通风。避免吸入蒸气。禁止一切接触。受污染的衣物再次使用前应清洗。

#### 吸入

如果吸入: 移动人员到新鲜空气处并保持舒适的呼吸姿势。如果您感到不适, 呼叫解毒中心/医生。如果被接触或关注: 求医/就诊。

#### 皮肤接触

如果在皮肤上: 脱掉受污染的衣服并以大量的水冲洗受影响的部位。重新使用前将被沾染的衣服清洗。如果发生皮肤刺激或皮疹, 求医/注意。如果被接触或关注: 求医/就诊。

#### 眼睛接触

眼睛接触: 小心的用清水清洗几分钟。情况许可拿出隐形眼镜。继续冲洗。如果眼睛刺激持续: 求医/就诊。如果被接触或关注: 求医/就诊。

#### 摄入

如果吞食: 漱口。给患者大量的喝水。禁止对神志不清的患者通过口喂任何东西。不可催吐, 除非医务人员指示这样做。如果您感到不适, 呼叫解毒中心/医生。如果被接触或关注: 求医/就诊。

### 最重要的症状和影响, 包括急性的和延迟的

可能引起皮肤过敏反应。引起严重的眼睛刺激。可能会导致嗜睡或头晕。可致癌。重复暴露可能造成皮肤干燥或龟裂。

### Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary

依症候处理。

给医生的注明:

如果吞食: 材料可能会被吸入肺部并引起化学性肺炎

## 5) 消防措施

### 灭火媒介物

使用二氧化碳, 化学干粉, 泡沫, 或水雾来灭火。

### 适用灭火剂

不要使用水力喷射。

### 不适合的灭火物质

### 从物质或混合物里产生的特殊危险

可能在火中分解释放出有毒的熏烟。一氧化碳, 二氧化碳。避免液体进入污水

# 化学品安全技术说明书

版本: 01

出版日期: 15 五月 2018

第一次出版日期: 15 五月 2018

编码: M-Coat\_B\_V\_1.0



www.vishaypg.com

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

道, 地下室和深坑, 蒸气可能造成爆炸性的空气。蒸气比空气重, 可能会长距离传播到燃烧和反闪的来源。避免液体进入污水道, 地下室和深坑, 蒸气可能造成爆炸性的空气。可能形成爆炸性过氧化物。

## 消防人员之特殊防护设备及注意事项

消防人员应穿戴全套防护服装, 包括独立呼吸装备。避免吸入烟尘。如果暴露在火灾中, 容器喷洒水以保持冷却。避免流入排水管和下水道。

## 6) 意外消除措施

### 个人应注意事项, 保护装备和紧急程序

注意- 溢物可能会使地面发滑。确保适当的通风。如果安全, 禁止泄漏。如有泄漏的情况, 消除所有火源。远离热、热表面、火花、明火和其它引火源。严禁吸烟。要求使用个人的防备设备。看章节: 8. 避免吸入蒸气。

### 环境注意事项

禁止排入环境。不得流入下水道, 排水沟或水道。蒸气比空气重, 可能会长距离传播到燃烧和反闪的来源。泄漏或未控制的流出物进入水道, 必须提出警告给环保署或适当的法规团体。

### 控制蔓延和清理的方法和用具

清除易燃溢漏物时, 采用无火花设备(移除所有点火源)。用沙、土或任何合适有吸附性的材料吸收溢物。移入容器处理掉。材料拾取完成后, 保持区域通风, 并用水冲洗该处。将此物质及其容器作为有害废物处置

## 7) 处理和储存

### 安全处理的预防措施

确保操作人员接受过必要相关安全培训, 以尽量减少接触。使用前得到特别的指示。不要处理直到所有安全预防措施已经阅读和了解。确保适当的通风。避免吸入蒸气。在通风不良的情况下穿戴呼吸防护具。远离热、热表面、火花、明火和其它引火源。严禁吸烟。可能和空气形成爆炸性混合物, 尤其是在密闭空间。采取防静电措施。穿戴防护手套/防护服/护眼罩/护面罩。禁止一切接触。当在处理产品时不可吃东西、喝饮料或吸烟。

### 安全存储的环境, 包括任何不相容性的

容器与接受设备接地跨接。保留在原有的包装。存放在通风良好的地方。保持容器密闭。远离热、热表面、火花、明火和其它引火源。严禁吸烟。可能和空气形成爆炸性混合物, 尤其是在密闭空间。远离直接日照。

### 贮存温度

周边环境温度。

### 贮存寿命

在正常条件下稳定。

### 不相容的材料

远离: 易燃液体, 氧化物, 腐蚀性物质, 酒精。

## 8) 曝光控制和个人防护

### 职业暴露限制

物质	CAS 号码	PC-TWA(mg/m <sup>3</sup> )			注明
		MAC	总尘	呼尘	
2-丁酮	78-93-3	-	300	600	GBZ 2.1-2007
甲醛溶液	50-00-0	0.5	-	-	GBZ 2.1-2007, Sen

# 化学品安全技术说明书

版本: 01

出版日期: 15 五月 2018

第一次出版日期: 15 五月 2018

编码: M-Coat\_B\_V\_1.0

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

源头: GBZ 2.1-2007 工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分:化学有害因素, SEN:在科学的证据下, 已确认对工人的皮肤接触和/或吸入暴露有致敏感的潜在性。

## 生物暴露指针

无建立

## 工程控制

确保操作人员接受过必要相关安全培训, 以尽量减少接触。 确保适当的通风。 空气中的氟化物浓度要控制在政府规定的职业接触极限范围内。

## 个人防护设备

处理化学品的一般卫生措施是适用的。 保持良好的个人卫生。 禁止一切接触。 避免吸入蒸气。 在休息前和工作后, 先洗手。 工作服需分开保存。 在工作处所不要吃, 喝或吸烟。 如果暴露: 如果接触到皮肤或眼睛, 用清水冲洗。

## 眼睛脸部的保护

穿戴防护眼镜以防液体飞溅。 穿戴保护眼睛的侧面保护 ( EN166 ) 。



## 皮肤防护

### 手部保护:

穿戴不透水手套 ( EN374 ) 。 保护性索引 6, 对应的 > 480 分钟渗透时间 (符合 EN 374) 手套应定期更换, 以避免渗透的问题。 手套材质破出时间: 参考手套制造者提供的信息。



合适的物质: 丁基橡胶 (最小厚度: 0.7mm), 晴橡胶 (最小厚度: 0.4mm)

### 身体保护:

戴不透水的防护服, 包括适当的靴子, 实验室外套, 围裙或工作服以避免皮肤接触。

## 呼吸防护

在通风不良的情况下穿戴呼吸防护具。 用有A型过滤器 (EN141或EN405) 的口罩可能适宜。 用有A型过滤器 (EN141或EN405) 的口罩可能适宜。



## 9) 物理和化学性质

### 基本的物理和化学性质的信息

外观

物质的物理和化学性质 Methyl ethyl ketone

黏滞的 黄褐色 有色液体

气味

酮 气味

pH (浓度)

无建立。

熔点/凝固点

-86°C

初始沸点和沸程

82.3°C (混合物)

闪点

-9 °C [闭杯]

易燃或爆炸的上/下限

LEL: 2.0 UEL: 10.0

蒸气压力

12.6 kPa at 25°C

蒸气密度

>1 (空气 = 1)

# 化学品安全技术说明书

版本: 01

出版日期: 15 五月 2018

第一次出版日期: 15 五月 2018

编码: M-Coat\_B\_V\_1.0

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

相对密度	0.81 g/cm <sup>3</sup> (H <sub>2</sub> O = 1)
可溶性	>10% (水)
正辛醇 / 水分分配系数	0.3 log Pow (40 °C)
自动点火温度	404 °C
分解温度	无。
<b>附加性质</b>	
粘度	2.038 mPa s (动态黏度) 25 °C
蒸发率	1 (BuAc = 1)

## 10) 稳定性及反应活性

<b>反应性</b>	在正常条件下稳定。
<b>化学稳定性</b>	在正常条件下稳定。
<b>危险反应的可能性</b>	高度易燃液体和蒸气。蒸气可能看不见, 比空气重会沿着地面扩散。可能和空气形成爆炸性混合物, 尤其是在密闭空间。
<b>应避免之状况</b>	远离热, 着火源及直接太阳日照。
<b>不相容的材料</b>	易燃液体, 氧化物, 腐蚀性物质, 酒精, 强烈酸和碱。
<b>危害性分解产物</b>	可能在火中分解释放出有毒的熏烟。一氧化碳, 二氧化碳。

## 11) 毒性学信息

### 毒理学效应的信息 (调配物/混合物里的物质)

<b>急性毒性 - 摄入</b>	根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。 急毒性估计混合物计算: 预计 LC50, 半致死浓度 > 2000 mg/kg 体重/活重/日。
甲醛溶液:	协调分类 测试结果: LD50 (口服, 鼠) mg/kg: 330 – 650 (95% CL) (OECD 401)
<b>急性毒性 - 吸入</b>	根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。 急毒性估计混合物计算: 预计 LC50, 半致死浓度 >20.0 mg/l。
甲醛溶液:	协调分类 测试结果: LC50, 半致死浓度 (吸入, (鼠)) ppm: <463 (OECD 403)
<b>急性毒性 - 皮肤接触</b>	根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。 急毒性估计混合物计算: 预计 LC50, 半致死浓度 > 2000 mg/kg 体重/活重/日。
甲醛溶液:	协调分类 测试结果: LD50 (皮肤, 兔) mg/kg: 270 (Bandman A.L. et al, 1989)
<b>皮肤腐蚀/刺激</b>	重复暴露可能造成皮肤干燥或龟裂。
2-丁酮:	持续性皮肤接触将造成皮肤脱脂, 导致刺激, 甚至在一些情况下, 导致皮炎。 (Smith R & Mayers MR, 1944)
甲醛溶液:	测试结果: 腐蚀性 (OECD 404)
<b>严重眼睛损伤/眼睛刺激性</b>	Eye Irrit. 2; 引起严重的眼睛刺激。
2-丁酮:	测试结果: 对眼睛有刺激性。 (OECD 405)
<b>呼吸系统/皮肤过敏</b>	对已经是皮肤敏感的人可能造成过敏反应。

# 化学品安全技术说明书

版本: 01

出版日期: 15 五月 2018

第一次出版日期: 15 五月 2018

编码: M-Coat\_B\_V\_1.0



www.vishaypg.com

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

甲醛溶液:	测试结果: 致敏 (OECD 429)
<b>生殖细胞突变性</b>	根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。
甲醛溶液:	测试结果: 突变性的 (体外 DNA 损伤和/或修复研究) (Rosado, I.V. et al, 2011)
<b>致癌性</b>	Carc. 1B; 可致癌。
甲醛溶液:	测试结果: 局部效应, 胃 (鼠), 慢性 经口 暴露. NOAEC 10 mg/kg 体重/活重/日 (Tobe M et al, 1989)
<b>生殖毒性</b>	根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。
<b>STOT - 一次接触</b>	STOT SE 3; 可能造成昏睡及头昏。
2-丁酮:	所有剂量水平的大鼠: 步态和/或姿势异常。高剂量组有些大鼠在给药几小时内昏迷或叩头。一些动物在 24 小时内昏迷不醒。(OECD 423)
<b>STOT - 反复接触</b>	根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。
<b>吸气危害</b>	根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。
<b>其他信息</b>	无所知。

## 12) 生态学信息

<b>有毒性</b>	根据可用的数据, 仍未达到分类的标准。
<b>持久性和降解</b>	预计 混合物 LC50, 半致死浓度 >100 mg/l (鱼)
<b>生物蓄积性潜力</b>	容易被生物降解。
<b>土壤中的流动性</b>	本产品不易生化富积。
<b>其他不利影响</b>	预测本产品土壤中移动性强。水 溶解。
	不被列为 PBT 或 vPvB。
	无所知。

## 13) 废弃处置

<b>废物处理方法</b>	将此物质及其容器作为有害废物处置将经过处理的送到一个有根据立法且适当的有害废物焚化设施。
<b>包装废物</b>	化学品的处置需遵照国家和地方有关法规。

## 14) 运输信息

	ADR/RID	IMDG	IATA/ICAO
联合国危险货物编号(UN 号)	UN 1193	UN 1193	UN 1193
联合国运输名称	2-丁酮 (METHYL ETHYL KETONE)	2-丁酮 (METHYL ETHYL KETONE)	2-丁酮 (METHYL ETHYL KETONE)
联合国危险性分类	3	3	3
包装组	II	II	II
海洋污染物	不被分类	未被列入海洋污染物。	不被分类
提供使用者需要了解或遵守的其他与运输工具有关的特殊预防措施	看章节: 2		
按照附件 II 的 MARPOL73/78 和 IBC 代码的散装运输	不适用		

# 化学品安全技术说明书

版本: 01

出版日期: 15 五月 2018

第一次出版日期: 15 五月 2018

编码: M-Coat\_B\_V\_1.0



www.vishaypg.com

化学品安全技术说明书 按照: GB/T 16483-2008

## 15) 法规信息

对物质或混合物特有的安全、健康和环境的法律/法规

### 国家法规

化学品优先控制名单

甲醛溶液

## 16) 其他信息

**参考:** 现有安全数据表 (SDS), 协调分类 2-丁酮 (CAS No. 78-93-3) 和 甲醛溶液 (CAS No. 50-00-0). 现有 ECHA 注册 2-丁酮 (CAS No. 78-93-3) 和 甲醛溶液 (CAS No. 50-00-0).

### 文献参考:

1. Smith R & Mayers MR, 1944, Study of poisoning and fire hazards of butanone and acetone, Industrial Hygiene: 23, 174-176
2. "Vrednie chemicheskije veshstva, galogen I kislород sodergashie organicheskie soedinenia". (Hazardous substances. Galogen and oxygen containing substances), Bandman A.L. et al., Chimia, 1994. -,336,1984
3. Rosado, I.V. et al, 2011, Formaldehyde catabolism is essential in cells deficient for the Fanconi anemia DNA repair pathway, Nature Struc. & Mol. Bio. 18 (12): 1432-1434
4. Tobe M, Naito K, Kurokawa Y, 1989, Chronic toxicity study on Formaldehyde administered orally to rats, Toxicology 56: 79-86

**培训建议:** 需要对所涉及的作业程序以及潜在的危险程度进行探讨, 因为可能决定是否要采用更高等级的防护措施。

### 免责声明

本出版物所包含的信息或通过别的途径提供给用户的信息相信是准确的并有较高的可信度, 但它是为了满足用户选择适用的产品作为特殊用途。Vishay Precision Group 不能保证产品作为任何特殊用途时的适用性, 因此不能提供额外的有条件或无条件的保障(法规或其它), 除非其例外情况受法律保护 Vishay Precision Group 对依赖本信息导致的各种损失或破坏概不负责(除非证实人员的伤亡与产品本身的缺陷有关)。在专利之下享有自由, 版权和设计不得伪造。



## Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at [vpgsensors.com](http://vpgsensors.com).

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.