

页数	: 1 / 8
版本	: GHS (CN) 中文(简体)
版本号	: 3.01
发行日期/ 修订日期	: 8/8/2014.
上次发行日期	: 2/14/2014. (3.00)

## 第一部分 物质/制剂及公司/企业标识

### 1.1 产品标识

产品名称 : V410-D

### 1.2 物质或混合物相关的确定的用途和使用防止建议

物质用途 : 工业应用: 用于连续喷墨过程中使用的油墨。

### 1.3 安全技术说明书供应商详情

Website: www.videojet.com

电子邮件 (Email) : FluidsSupport@videojet.com

Videojet Technologies Inc., 1500 Mittel Boulevard, Wood Dale, IL, 60191-1073 U.S.A

Tel: 1-800-843-3610 Fax: 1-800-582-1343

伟迪捷(上海)标识技术有限公司上海钦州北路1089号51号楼5楼200233

Tel: 86 21 6495 9222 Fax: 86 (21) 54263409

珠海市高栏港经济区精细化工区经七路西北

Tel: 86 800 820-2052 Fax: 86 (756) 751 2881

### 1.4 紧急电话号码

医 (US) RMPDC: +1 303 623 5716

转运 (US) CHEMTREC: +1 800 424 9300

## 第二部分 危险性概述

### 2.1 物质或混合物的分类

#### 化学品分类和标记全球协调体系(GHS)的分类

Flam. Liq. 2, H225	高度易燃液体和蒸气。
Eye Irrit. 2A, H319	引起严重的眼睛刺激。

毒性不明的成分 : 混合物中由毒性未知的组分组成的比率: 23.4%

生态毒性不明的成分 : 混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 23.4%

### 2.2 标签要素

#### 化学品分类和标记全球协调体系(GHS)标签要素



危险。 高度易燃液体和蒸气。 引起严重的眼睛刺激。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 [预防措施] 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。禁止吸烟。 [事故响应] 没有。 [贮存] 没有。 [废弃处置] 没有。

危险成分 : 1) 2-丁酮

#### ANSI Z129.1-2006 标签要素

急救概述 :

## 2.3 其他危害

不导致分类的其他危险 : 无。

**Additional guidance** : 避免吸入蒸气。 戴防护眼镜、防护面罩。 如吸入: 如果感觉不适, 呼叫中毒控制中心或就医。 如果眼睛刺激持续: 就医。 保持容器密闭。 在通风良好处储存。

## 第三部分 成分/组成信息

物质/制剂 : 混合物

产品/成份名称	CAS #	%	化学品分类和标记全球协调体系 (GHS) 的分类
2-丁酮	78-93-3	55 - <65	易燃液体 - 2 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 - 2A 特异性靶器官系统毒性一次接触 (麻醉效应) - 3
2) 乙醇	64-17-5	1 - <3	易燃液体 - 2 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 - 2A 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 - 1
3) 2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2530-83-8	1 - <3	易燃液体 - 2 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 - 2A 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 - 1
4) 异丙醇	67-63-0	1 - <3	易燃液体 - 2 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 - 2A 特异性靶器官系统毒性一次接触 (麻醉效应) - 3

## 第四部分 急救措施

### 4.1 急救措施说明

- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。
- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如果仍怀疑有烟存在, 救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。 如没有呼吸, 呼吸不规则或呼吸停止, 由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。 寻求医疗救护。 如有必要, 呼叫中毒控制中心或就医。 如失去知觉, 应置于康复位置并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
- 皮肤接触** : 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状, 寻求医疗救护。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
- 食入** : 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒, 可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止, 因为呕吐会有危险。 禁止催吐, 除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐, 应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 寻求医疗救护。 如有必要, 呼叫中毒控制中心或就医。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉, 应置于康复位置并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。

### 4.2 最重要的症状和效应, 包括急性的和延迟的

#### 潜在的急性健康影响

- 眼睛接触** : 引起严重的眼睛刺激。
- 吸入** : 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 接触分解产物下会导致健康危险。 暴露后, 严重的影响会延迟才出现。
- 皮肤接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。
- 食入** : 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 刺激口腔、咽喉和胃。

#### 过度接触征兆/症状

- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况: 疼痛或刺激 流泪 充血发红
- 吸入** : 不利症状可能包括如下情况:  
恶心呕吐  
头痛  
瞌睡/疲劳  
头晕/眩晕  
意识不清
- 皮肤接触** : 没有具体数据。
- 食入** : 没有具体数据。

### 4.3 需要任何即时的医疗关注和特殊处理

对症处理 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。

## 第五部分 消防措施

### 5.1 灭火介质

**适当的灭火介质** : 使用化学干粉、CO<sub>2</sub>、雾状水或泡沫灭火。

**不适当的灭火介质** : 禁止用水直接喷射。

### 5.2 从物质或混合物产生的特殊危害

**来自物质或混合物的危害** : 高度易燃液体和蒸气。 在燃烧或受热情况下, 会导致压力增加和容器破裂, 随后有爆炸的危险。 溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。

**有害的热分解产物** : 分解产物可能包括如下物质:  
二氧化碳  
一氧化碳  
氮氧化物  
金属氧化物

### 5.3 对消防员的建议

**消防人员的特殊防护设备和防范措施** : 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。 用雾状水冷却暴露于火场中的容器。

**消防人员特殊防护设备** : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。 消防员的防护服 (包括头盔、防护鞋和手套) 符合欧盟标准EN469 将对化学事故提供一个基本水平的防护。

## 第六部分 泄漏应急处理

### 6.1 人身防范、保护设备和应急程序

**对于非紧急反应人员** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗, 吸烟或火焰。 避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。

**对于紧急反应人员** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。

### 6.2 环境防范措施

避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染 (下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。

### 6.3 抑制和清洁的方法和材料

**少量泄漏** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花工具和防爆装置。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

**大量泄漏** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花工具和防爆装置。 从上风向接近泄漏物。 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。 将溅出物冲洗至废水处理厂或者依照下述方法处理。 用不燃吸收剂如沙、土、蛭石、硅藻土来控制收集泄漏物, 并装在容器内, 以根据当地的法规要求处理。 经由特许的废弃物处理合同商处置。 被污染的吸附物质可呈现与溢出产品同样的危险。

### 6.4 其他部分的参照

参见第8部分的合适的个人防护装备信息。 参见第13部分的其他废物处理信息。

## 第七部分 操作处置与储存

### 7.1 安全搬运的防范措施

#### 防护措施

- ：穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。避免接触眼睛、皮肤及衣物。避免吸入蒸气或烟雾。仅在充足的通风条件下使用。通风不充足时应戴合适的呼吸器。除非通风充足，否则不得进入储存区域和密闭空间内。保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。储存和使用时远离热源、火花、明火或其他的任何点火源。采取预防措施，防止静电释放。请勿重复使用容器。

#### 一般职业卫生建议

- ：应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

### 7.2 安全存储的条件，包括任何不相容性

按照当地法规要求来储存。在许可的区域隔离储存。储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。上锁保管。移除所有点火源。与氧化性物质分离。使用容器前，保持容器关紧与密封。已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。请勿储存在未加标签的容器中。采用合适的收容方式以防止污染环境。

## 第八部分 接触控制/个人防护

### 8.1 控制参数

#### 职业接触限值

产品/成份名称	最高容许浓度
1) 2-丁酮	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 小时。 PC-STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 分钟。
2) 乙醇	ACGIH TLV (美国, 6/2013)。 STEL: 1000 ppm 15 分钟。
3) 异丙醇	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 小时。 PC-STEL: 700 mg/m <sup>3</sup> 15 分钟。

#### 推荐的监测程序

- ：如产品含有具有接触限值的组份，应监测个人，工作场所的大气或生物环境以测定通风或其它控制措施的有效性和/或运用呼吸保护装备的必要性。监测标准应作出适当的参考。有害物质的测定方法参考国家指导性文件也将是必需的。

### 8.2 暴露控制

#### 适当的工程控制

- ：仅在充足的通风条件下使用。使用工序隔板、局部通风系统或其他工程控制，以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议或法定限制值。使用防爆通风设备。

#### 卫生措施

- ：接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。污染的衣物重新使用前需清洗。确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。

#### 眼睛/面部防护

- ：若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请配带符合标准的安全眼镜。如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备，除非评估结果表明需要更高级别的防护：戴有侧罩的安全防护眼镜。

#### 手防护

- ：若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终配带符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。

#### 呼吸系统防护

- ：若风险评估结果表明是必要的，请使用符合标准的合适的带有空气净化装置或空气供给装置的呼吸器具。选择呼吸器必须根据已知或预期的暴露级别、产品的危险以及所选呼吸器的安全工作极限。

#### 环境接触控制

- ：应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下，为了将排放物减至能接受的含量，有必要改装烟雾洗涤器，过滤器或过程装备。

## 第九部分 理化特性

### 9.1 基础理化特性信息

#### 外观

物理状态	: 液体。
颜色	: 黑色。
气味	: 无资料。
气味阈值	: 已知最高值: 100 ppm。 加权平均值: 13 ppm。
pH值	: 不适用。
熔点/凝固点	: 在如下温度下可能开始凝固: -83 °C。 加权平均值: -87 °C。
初始沸点和沸腾范围	: 77 °C。

闪点 : -6 °C。

蒸发速率 (醋酸丁酯 = 1) : 已知最高值: 7.1。 加权平均值: 6.7。

易燃性 (固态、气态) : 不适用。 (液体)

上下易燃极限或爆炸极限 : 已知最低值: .4%。 已知最高值: 19.0%。

蒸气压力 : 已知最高值: 81 mm Hg (毫米汞柱) 在 20°C时。 加权平均值: 75 mm Hg (毫米汞柱) 在 20°C时。

蒸气密度 : >1.6 (空气 = 1)

相对密度 (水 = 1) : 0.9

可溶性 : 无资料。

分配系数, n-辛醇/水 : 无资料。

自动点火温度 : 已知最低值: 250 °C。 加权平均值: 390 °C。

分解温度 : 热稳定。

粘度 : 无资料。

爆炸性质 : 不适用。 无规定。

氧化性 : 不适用。 无规定。

### 9.2 其他信息

挥发性 (w/w) : 67 %。

VOC 挥发性 (w/w) : 67 %。

## 第十部分 稳定性和反应活性

### 10.1 活动性

无本品或其成分反应性相关的试验数据。

### 10.2 化学稳定性

本产品稳定。

### 10.3 危险反应的可能性

在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

### 10.4 避免的条件

无。

### 10.5 不相容材料

无。

### 10.6 危险的分解产品

在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

## 第十一部分 毒理学资料

### 11.1 毒理效应信息

#### 急性毒性

产品/成份名称	结果	种类	剂量	暴露
2-丁酮	LC50 吸入 蒸气	大鼠	23500 mg/m <sup>3</sup>	8 小时
	LD50 皮肤	兔子	6480 mg/kg (毫克/千克)	-
	LD50 口服	大鼠	2737 mg/kg (毫克/千克)	-
乙醇	LC50 吸入 气体。	大鼠	20000 ppm	10 小时
	LD50 口服	兔子	6300 mg/kg (毫克/千克)	-
	LD50 口服	大鼠	7060 mg/kg (毫克/千克)	-
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	LC50 吸入 尘埃和雾	大鼠 - 男性,	>5300 mg/m <sup>3</sup>	4 小时
	LD50 皮肤	兔子	3970 uL/kg	-
	LD50 口服	大鼠	7.01 g/kg	-
异丙醇	LC50 吸入 气体。	大鼠	16000 ppm	8 小时
	LD50 皮肤	兔子	12800 mg/kg (毫克/千克)	-
	LD50 口服	大鼠	5000 mg/kg (毫克/千克)	-

**结论/概述** : 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 急性毒性估计值

无规定。

#### 刺激/腐蚀

##### 结论/概述

**皮肤接触** : 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

**眼睛接触** : 引起严重的眼睛刺激。

**呼吸** : 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 敏化作用

##### 结论/概述

**皮肤接触** : 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

**呼吸** : 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 致突变性

##### 结论/概述

: 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 致癌性

##### 结论/概述

: 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 生殖毒性

##### 结论/概述

: 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 特定目标器官系统毒性(单次接触)

无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 特定目标器官系统毒性(重复接触)

无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 吸入的危险

##### 结论/概述

: 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

#### 潜在的慢性健康影响, 其他

##### 结论/概述

: 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第十二部分 生态学资料

### 12.1 毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
2-丁酮	剧烈 EC50 2029 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - Pseudokirchnerella subcapitata	96 小时
	剧烈 EC50 308 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - Daphnia magna	48 小时
	剧烈 LC50 2993 mg/l (毫克/升) 淡水	鱼 - Pimephales promelas	96 小时
	慢性 NOEC 1240 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - Pseudokirchnerella subcapitata	96 小时
乙醇	剧烈 EC50 275 mg/l (毫克/升)	藻类	72 小时
	剧烈 LC50 9248000 µg/l 淡水	水蚤 - Daphnia magna - 新生体 - <12 小时	48 小时
异丙醇	剧烈 LC50 14200 mg/l (毫克/升)	鱼	96 小时
	慢性 NOEC 4.995 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - Ulva pertusa	96 小时
	慢性 NOEC 9.6 mg/l (毫克/升)	水蚤	9 天
	剧烈 EC50 >1800 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - Scenedesmus quadricauda	7 天
	剧烈 LC50 1400000 µg/l 海水	甲壳类动物 - Crangon crangon	48 小时
	剧烈 LC50 9640000 µg/l 淡水	鱼 - Pimephales promelas - 31 天 - 20.6 mm - 0.117 g	96 小时
	慢性 LOAEL 1800 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - Scenedesmus quadricauda	7 天

12.2 持久性和降解性

产品/成份名称	测试	结果	剂量	接种体
无资料。				

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
2-丁酮	-	-	迅速
乙醇	-	-	迅速
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	-	-	不迅速
异丙醇	-	-	迅速

12.3 生物积蓄潜力

产品/成份名称	LogP <sub>ow</sub>	生物富集系数	潜在的
2-丁酮	0.3	-	低
乙醇	-0.35	-	低
异丙醇	0.05	-	低

12.4 在土壤中的流动性

土壤/水分配系数 (K<sub>oc</sub>) : 无资料。

流动性 : 无资料。

12.5 PBT和vPvB评估结果

PBT : 不适用。

vPvB : 不适用。

12.6 其他不利效应

没有明显的已知作用或严重危险。

**第十三部分 废弃处置**

13.1 废物处理方法

产品

**废弃方法** : 应尽可能避免或减少废物的产生。 显著数量的残留产品废物不应通过污水渠处置, 而应在一个合适的污水处理厂内处理。 经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规 and 当地相关法规的要求。

包装

**废弃方法** : 应尽可能避免或减少废物的产生。 包装废弃物应回收。 仅在回收利用不可行时, 才考虑焚烧或填埋。

**特殊注意事项** : 无。

## 第十四部分 运输信息

	UN	IMDG	IATA	中国
14.1 联合国编号	UN1210	UN1210	UN1210	UN1210
14.2 联合国专有的装运名称	Printing Ink	Printing Ink	Printing Ink	Printing Ink
14.3 运输危险种类	3 	3 	3 	3 
14.4 包装组	II	II	II	II
14.5 海洋污染物	无。	无。	无。	无。
其他信息	-	-	-	-

### 14.6 用户特别注意事项

无需特殊措施。

### 14.7 根据MARPOL 73/78的附录II和IBC准则按散装运输

无资料。

## 第十五部分 法规信息

商品编码 - 协调系统 : 3215.11 黑色印刷油墨(不论是否固体或浓缩)  
USA ...00.60  
EU ...00.90

化学武器公约第一类化学品清单 (Chemical Weapons Convention List Schedule I Chemicals)	化学武器公约第二类化学品清单 (Chemical Weapons Convention List Schedule II Chemicals)	化学武器公约第三类化学品清单 (Chemical Weapons Convention List Schedule III Chemicals)
未列表	未列表	未列表

## 第十六部分 其他信息

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

### 缩略语和别名

: 急性毒性估计值 (ATE)  
衍生无效应水平 (DNEL)  
预计无效应浓度 (PNEC)

### 读者注意事项

据我们所知, 此处包含的信息准确无误。但是, 上述提到的供应商及其任何子公司都不承担因此处包含的信息的准确度或完整性而带来的任何责任。用户负责最终判断所有物质是否适合。所有物质都会出现未知的危险, 在使用时要格外小心。尽管此处描述了某些危险, 但是我们仍不能保证除此之外不存在其他危险。