化学品安全技术说明书

FLUX WS 716

安全技术说明书根据 GB/ T 16483-2008 和 GB/ T 17519-2013

第1部分 化学品及企业标识

GHS化学品标识 : FLUX WS 716

其他标识手段 : Not applicable

产品类型 : 液体。

已辨识的用途

不适用。

企业标识 : 华加美焊材（深圳）有限公司:
广东省深圳市宝安区松岗街道罗田社区象山大道264号厂房

应急咨询电话（带值班时间） : INFOTRAC
North America: (800) 535-5053
International: (352) 323-3500

第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

危险性类别 : 易燃液体 - 类别 2
急性毒性（口服）- 类别 5
皮肤腐蚀/刺激 - 类别 1B
严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1
特异性靶器官毒性 一次接触（麻醉效应）- 类别 3
混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率： 17%

GHS标签要素

象形图 :

信号词 : 危险

危险性说明 : 高度易燃液体和蒸气。
吞咽可能有害。
造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
可能造成昏昏欲睡或眩晕。

防范说明

预防措施 : 戴防护手套。 戴防护眼镜、防护面罩。 穿防护服。 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。禁止吸烟。 使用防爆电气、通风、照明和所有的物料操作设备。 只能使用不产生火花的工具。 采取防止静电放电的措施。 保持容器密闭。只能在室外或通风良好之处使用。 避免吸入蒸气。 操作后彻底清洗手部。

事故响应 : 如误吸入： 将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。立即呼叫解毒中心/医生。 如误吞咽： 立即呼叫解毒中心/医生。 漱口。不得诱导呕吐。 如皮肤（或头发）沾染： 立即脱掉所有沾染的衣服。用水冲洗皮肤或淋浴。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 立即呼叫解毒中心/医生。 如进入眼睛： 用水小心冲洗几分钟。 如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。 立即呼叫解毒中心/医生。

安全储存 : 存放处须加锁。 存放在通风良好的地方。 保持低温。

废弃处置 : 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。

其他危害 : 没有已知信息。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 混合物

其他标识手段 : Not applicable

美国化学文摘社(CAS)编号/其它标识号

CAS号码 : 不适用。

EC 号 : 混合物。

产品代码 : 无资料。

组分名称	%	CAS号码
2-丙醇	70 - 80	67-63-0
Glycolic Acid	10 - 20	79-14-1
羟基丁二酸	0.1 - 10	6915-15-7
2-氨基乙醇	0.1 - 10	141-43-5

没有出现就供应商当前所知可应用的浓度，被分类为对健康或环境有害及因此需要在本节报告的添加剂。

职业暴露限制，如果有的话，列在第 8 节中。

第4部分 急救措施

急救措施的描述

眼睛接触 : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 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。 化学烧伤必须立即由医生治疗。

吸入 : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 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。 如沒有呼吸，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。 如失去知觉，应置于恢复体位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 : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗，或者戴手套。 连续冲洗至少十分钟。 化学烧伤必须立即由医生治疗。 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 : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 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。 化学烧伤必须立即由医生治疗。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉，应置于恢复体位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。

最重要的症状和健康影响

潜在的急性健康影响

眼睛接触 : 造成严重眼损伤。

吸入 : 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。

皮肤接触 : 可致严重灼伤。

食入 : 吞咽可能有害。 可抑制中枢神经系统 (CNS)。

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
流泪
充血发红

第4部分 急救措施

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 : 不利症状可能包括如下情况：
疼痛或刺激
充血发红
可能产生疱肿

食入 : 不利症状可能包括如下情况：
胃痛

必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

对医生的特别提示 : 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。

特殊处理 : 无特殊处理。

对保护施救者的忠告 : 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。 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。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗，或者戴手套。

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

第5部分 消防措施

灭火介质

适用灭火剂 : 使用化学干粉、CO2、雾状水或泡沫灭火。

不适用灭火剂 : 禁止用水直接喷射。

特别危险性 : 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

灭火注意事项及防护措施 : 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)。

第6部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

非应急人 : 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。 勿吸入蒸气或烟雾。 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。

应急人 : 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。

环境保护措施 : 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。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

第6部分 泄漏应急处理

小量泄漏 : 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。
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。
经由特许的废弃品处理合同商处置。

大量泄漏 : 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。
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工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（参阅第 13 部分）。 经由特许的废弃品处理合同商处置。
被污染的吸附物质可呈现与溢出产品同样的危险。 注：有关应急联系信息，请参阅第 1 部分；有关废弃物处理，请参阅第 13 部分。

第7部分 操作处置与储存

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）。 避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。
勿吸入蒸气或烟雾。 禁止食入。 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。 使用防爆电器（通风、照明及物质加工）设备。 只能使用不产生火花的工具。 采取预防措施，
防止静电释放。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 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。

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。 存放处须加锁。 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8部分 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

组分名称	接触限值
2-丙醇	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 350 mg/m³ 8 小时。 PC-STEL: 700 mg/m³ 15 分钟。
2-氨基乙醇	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 8 mg/m³ 8 小时。 PC-STEL: 15 mg/m³ 15 分钟。

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。
使用的工艺控制方法同时要控制气体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限制值。
使用防爆通风设备。

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。

个人保护措施

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。

第8部分 接触控制和个体防护

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程度的防护： 化学防溅护目镜和/或面罩。如果存在吸入危险，可能需要全面罩式呼吸器。

身体防护

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。 考虑手套制造商指定的参数，在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。 应该指出，任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混合物含有几种物质时，手套的防护时间无法准确估计。

身体防护 : 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。 当存在静电点火的风险时，穿防静电防护服。对于因静电放电的最大程度的防护，服装应包括连体式全身防静电工作服、长统靴和手套。

其他皮肤防护 : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

呼吸系统防护 : 由于存在暴露的危险和可能性，请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用，并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

第9部分 理化特性

外观

物理状态 : 液体。

颜色 : 无资料。

气味 : 无资料。

气味阈值 : 无资料。

pH值 : 无资料。

熔点 : 无资料。

沸点 : 83℃ （181.4℉ （华氏度））

闪点 : 闭杯：<10℃ （<50℉ （华氏度））

蒸发速率 : 无资料。

易燃性（固体、气体） : 无资料。

爆炸（燃烧）上限和下限 : 无资料。

蒸气压 : 无资料。

蒸气密度 : 无资料。

相对密度 : 无资料。

溶解性 : 无资料。

辛醇 / 水分配系数 : 无资料。

自燃温度 : 无资料。

分解温度 : 无资料。

黏度 : 无资料。

第10部分 稳定性和反应性

活动性 : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。

稳定性 : 本产品稳定。

危险反应 : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

应避免的条件 : 避免所有可能的点火源（火花或火焰）。 禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊焊、钻、研磨或使容器受热或接触点火源。

第10部分 稳定性和反应性

禁配物 : 具有反应活性或与下列物质不相容:
氧化物质

危险的分解产物 : 在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第11部分 毒理学信息

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-丙醇	LD50 皮肤	兔子	12800 mg/kg（毫克/千克）	-
	LD50 口服	大鼠	5000 mg/kg（毫克/千克）	-
Glycolic Acid	LD50 口服	豚鼠	1920 mg/kg（毫克/千克）	-
	LD50 口服	大鼠	1950 mg/kg（毫克/千克）	-
羟基丁二酸	LD50 口服	老鼠	1600 mg/kg（毫克/千克）	-
	LD50 口服	大鼠	1600 mg/kg（毫克/千克）	-
2-氨基乙醇	LD50 口服	豚鼠	620 mg/kg（毫克/千克）	-
	LD50 口服	老鼠	700 mg/kg（毫克/千克）	-
	LD50 口服	大鼠	1720 mg/kg（毫克/千克）	-
	LD50 口服	大鼠	1720 mg/kg（毫克/千克）	-

刺激或腐蚀

产品/成份名称	结果	种类	记分	暴露	观察
2-丙醇	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 100 milligrams	-
	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	10 milligrams	-
	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	100 milligrams	-
	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	500 milligrams	-
羟基丁二酸	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	24 小时 750 Micrograms	-
	皮肤 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 20 milligrams	-
2-氨基乙醇	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	250 Micrograms	-
	皮肤 - 中度刺激性	兔子	-	505 milligrams	-

敏化作用

没有明显的已知作用或严重危险。

致突变性

没有明显的已知作用或严重危险。

致癌性

没有明显的已知作用或严重危险。

第11部分 毒理学信息

生殖毒性

没有明显的已知作用或严重危险。

致畸性

没有明显的已知作用或严重危险。

特异性靶器官系统毒性-一次接触

名称	分类	接触途径	目标器官
2-丙醇 2-氨基乙醇	类别 3 类别 3	不适用。 不适用。	麻醉效应 呼吸道刺激

特异性靶器官系统毒性-反复接触

没有明显的已知作用或严重危险。

吸入危害

没有明显的已知作用或严重危险。

有关可能的接触途径的信息 : 无资料。

潜在的急性健康影响

眼睛接触 : 造成严重眼损伤。

吸入 : 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。

皮肤接触 : 可致严重灼伤。

食入 : 吞咽可能有害。 可抑制中枢神经系统 (CNS)。

与物理,化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触 : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛
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 : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛或刺激
充血发红
可能产生疱肿

食入 : 不利症状可能包括如下情况:
胃痛

延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

短期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。

潜在的延迟效应 : 无资料。

长期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。

潜在的延迟效应 : 无资料。

潜在的慢性健康影响

无资料。

一般 : 没有明显的已知作用或严重危险。

致癌性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

第11部分 毒理学信息

致突变性 : 没有明显的已知作用或严重危险。
致畸性 : 没有明显的已知作用或严重危险。
发育影响 : 没有明显的已知作用或严重危险。
生育能力影响 : 没有明显的已知作用或严重危险。

毒性的度量值

急性毒性估计值

接触途径	急性毒性当量(ATE value)
口服	4128.8 mg/kg（毫克/千克）

其他信息 : 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。

第12部分 生态学信息

毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
2-丙醇	剧烈 EC50 929 mg/l（毫克/升） 淡水	水蚤 - Daphnia magna	48 小时
	剧烈 LC50 1400000 µg/l 海水	甲壳类动物 - Crangon crangon	48 小时
	剧烈 LC50 4200 mg/l（毫克/升） 淡水	鱼 - Rasbora heteromorpha	96 小时
2-氨基乙醇	剧烈 EC50 8.42 mg/l（毫克/升） 淡水	藻类 - Desmodesmus subspicatus	72 小时
	剧烈 LC50 >100000 µg/l 海水	甲壳类动物 - Crangon crangon - 成体	48 小时
	剧烈 LC50 170 mg/l（毫克/升） 淡水	鱼 - Carassius auratus	96 小时

持久性和降解性

无资料。

潜在的生物累积性

产品/成份名称	$LogP_{ow}$	生物富集系数	潜在的
2-丙醇	0.05	-	低
羟基丁二酸	-1.26	-	低
2-氨基乙醇	-1.31	-	低

土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 (K_{OC}) : 无资料。

其他环境有害作用 : 没有明显的已知作用或严重危险。

第13部分 废弃处置

处置方法 : 应尽可能避免或减少废物的产生。 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、
废弃物处理法规和当地相关法规的要求。
经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。
废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。
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。
采用安全的方法处理本品及其容器。 操作处置没有清洁或冲洗的空容器时，
应小心处理。 空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。
产品残留物的蒸气可能会在容器内部导致一个高度易燃的或爆炸性的气氛。
不得切割、焊接或碾磨用过的容器，除非已被彻底清洁内部。

第13部分 废弃处置

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。

第14部分 运输信息

	中国	UN	IMDG	IATA
联合国危险货物编号（UN号）	2924	2924	2924	2924
联合国运输名称	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (异丙醇)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (异丙醇)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isopropyl alcohol, Glycolic Acid)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isopropyl alcohol, Glycolic Acid)
联合国危险性分类	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
包装类别	II	II	II	II
环境危害	无。	无。	No.	No.
其他信息	-	-	-	-

运输注意事项 : **在用户场地内运输时：**运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。
应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

第15部分 法规信息

针对有关产品的安全、健康和环境条例 : 无已知的特定的国家和/或区域性法规适用于本品（包括其组分）。

中国现有化学物质名录（IECSC） : 未确定。

禁止进口物质清单

所有组分均未列入该目录。

禁止出口物质清单

所有组分均未列入该目录。

中国严格限制进出口的有毒化学品清单

所有组分均未列入该目录。

国际法规

化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

蒙特利尔公约（附件A、B、C、E）

未列表。

关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约

未列表。

关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

第15部分 法规信息

未列表。

国际列表

国家清单

澳大利亚	:	所有组分都列出或被豁免。
加拿大	:	所有组分都列出或被豁免。
欧洲	:	未确定。
日本	:	日本目录（ENCS （现有和新化学品））: 未确定。 日本目录（ISHL）: 未确定。
马来西亚	:	未确定。
新西兰	:	未确定。
菲律宾	:	所有组分都列出或被豁免。
韩国	:	所有组分都列出或被豁免。
台湾	:	未确定。
美国	:	所有组分都列出或被豁免。

第16部分 其他信息

发行记录

印刷日期	:	10/19/2016
发行日期/修订日期	:	10/19/2016
上次发行日期	:	7/27/2015
版本	:	0.05
缩略语和首字母缩写	:	急性毒性估计值（ATE） 生物富集系数（BCF） 化学品分类及标示全球协调制度（GHS） 国际航空运输协会（IATA） 中型散装容器（IBC） 国际海上危险货物运输规则（IMDG） 辛醇/水分配系数对数值（LogPow） 国际海事组织73/78防污公约（MARPOL） 联合国（UN）
参考文献	:	无资料。

◤指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

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。