



化学品安全技术说明书

(MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

除垢剂 ZJ-821

MSDS

广州止境化工科技有限公司

Guangzhou Zhijing Chemical Technology Co., Ltd



【化学品安全技术说明书-MSDS】

1) 化学品和企业标识

产品中文名称	除垢剂
产品英文名称	Remover
产品型号	ZJ-821
企业名称	广州止境化工科技有限公司
地址	广州市天河区华观路 1933 号 C 栋 512 房
官网地址	http://www.zhijing821.com
生效日期	2020 年 4 月 21 日

2) 危险性概述

GHS 危险性类别



Xi: 刺激性·物质

侵入途径

吸入 食入 经皮吸收

健康危害

皮肤接触

因接触时间和采取的措施不同会对皮肤产生不同程度的腐蚀。对易感人群会产生过敏性皮炎。

眼睛接触

强烈刺激眼睛。可以导致眼睛伤害或化学性结膜炎。因接触时间和采取的措施不同会对眼睛产生永久性伤害。

吸入

食入后会刺激呼吸道。有时会产生过敏，从而导致粘膜炎或湿疹。

误服

有毒！可能会致命！刺激消化道。无其它症状。

慢性

长期或反复接触会使易感人群产生过敏反应。

环境影响

对水生生物有害。

燃爆危险

非易燃易爆。

3) 成分/组成信息

配方说明

本产品主要成分包括一元酸、氟化氢、甲基苯骈三氮唑、十二烷基苯磺酸钠等。

化学物质名	cas 编号或识别编号	含量, wt%
一元酸	混合物	50-60
氟化氢	7664-39-3	5-10
甲基苯骈三氮唑	29385-43-1	2-5
十二烷基苯磺酸钠	25155-30-0	2-5

4) 急救措施

眼睛接触

立即翻开上下眼睑，用大量清水或生理盐水冲洗至少 15min, 就医。

皮肤接触

脱去污染的衣着，马上用肥皂和清水冲洗皮肤；如果与大面积皮肤接触，应立即使用安全冲淋器。

广州止境化工科技有限公司

吸入	若发现有任何呼吸困难症状，请立即就医。
误服	冲漱口腔，大量喝水；不要催吐，立即就医；采取活性炭疗法（取三粒/勺活性炭淘于一杯水中）。

5) 消防措施

危险特性	引起燃烧，可能释放有害燃烧产物。
有害燃烧产物	氧化氮（NO _x ） 一氧化碳（CO） 二氧化硫（SO ₂ ）
灭火方法和灭火剂	采用干粉、泡沫、二氧化碳、沙土、大量水或其它适合 B 类火灾的灭火材料。对暴露在火场中的容器要用水冷却；对于大火，喷水使燃烧物彻底淋湿。
灭火注意事项及措施	在火场中，穿防护服和自给式正压呼吸装置（全面式）或其它正压呼吸装置。

6) 泄漏应急处理

人身安全预防措施	穿戴防护装备；令无防护装备的人员撤离现场。
保护环境措施	防止扩散，如果产品对水源有害，必须防止产品进入下水道，排洪沟等。
清理和回收	收集大量的泄漏产品至合适的容器中，残余的泄漏产品用吸收剂充分混合再用机械器具收容转移。万一产品喷溅进入下水道，把受污染的水收集合适的容器中并加入 11% 的亚硫酸钠。需更多的用法说明请与供货商联系。 通知当局，以防水体及排污系统污染。 受污染的表面可用含 5% 亚硫酸钠和 5% 小苏打的溶液去污。确保空气流通。 请参阅第 13 部分关于污染物流的废弃处置。

7) 操作处置与储存

操作注意事项	确保工作场的通风良好。最好在靠近泄漏应急处理设备处操作产品。避免产品飞溅和喷洒。
储存注意事项	配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。 储存于阴凉、干燥、通风库房，避免曝晒。保持容器密封。储区应备有泄露应急处理设备和合适的收容材料。 在温度低于 1° C 下，BIT 和 BIT 钠盐可能结晶。加热至 50° C 搅拌，产品能再次溶解，质量不受影响。

8) 接触控制和个体防护

最高容许浓度	在工作车间需要监控最高容许浓度的成份； 产品不含在工作车间需控制的成份。
工程控制	请参阅第 7 部分。
呼吸保护	无特殊需要。但有汽雾产生时，建议佩戴呼吸防护用具。
手的防护	橡胶制成的化学防护手套，佩戴前检查手套的状况；使用后用皮肤护理品清洗手 注意不能使用皮革手套。
眼睛防护	戴合适的防护眼镜或化学安全护目镜。
皮肤和身体防护	正常使用条件下，除了普通的工作服之外不需要特殊的皮肤和身体防护设备。

当有飞溅可能性时，请根据工作场所的实际情况选择合适的、放渗透性的安全服装及安全鞋。

9) 理化特性

产品的外观与性状	液体
颜色	透明至淡黄色液
气味	化学酸味
熔点	--
沸点	100°C/212°F
闪点	--
自燃温度	不自燃
饱和蒸汽压 (kPa)	23(20°C)
溶解性	易溶于水
密度 (20°C)	1.015—1.035 g/cm ³
PH 值	2.0~3.0

10) 稳定性和反应性

稳定性	易霜结。 为避免对其活性成分产生影响，在操作前不能与其他化学品混合。
储存期限	2 年
禁配物物质	强还原剂，强氧化剂，亲核物质。
聚合危害	不能发生
分解产物	无

11) 毒理学信息

毒性研究	依照 LD/LC50 值分级
	经口 LD50 >2500mg/kg 产品(大鼠)
	经皮 LC50 >2000mg/kg 产品(大鼠)
	吸入 LC50 /4h,汽雾 >5mg/kg 产品(大鼠)
一次刺激性	皮肤轻微刺激，但与皮肤接触超过一定时间后，级别为刺激物的化学品即使只有少量也会对皮肤造成影响。一旦发生皮肤接触，马上按第四条进行急救。
致敏性	与皮肤接触可能会引起过敏。 产品 5%溶液不会引起任何过敏。
亚急性和慢性毒性	--
自燃温度	不自燃
饱和蒸汽压 (kPa)	23(20°C)
溶解性	易溶于水
密度 (20°C)	1.015—1.035 g/cm ³
PH 值	2.0~3.0

12) 生态学信息

广州止境化工科技有限公司

生物降解性	产品的活性物被生物降解，相当于最低抑菌浓度（MIC）		
生物富集或生物积累性	几乎无生物富集或生物积累性； 辛醇/水份配系数 Log Pow+0.40； BIT 辛醇/水份配系数 Log Pow+0.30； MIT		
对水生生物的毒性	EC0/48h	1.0mg/l(水蚤)	
	EC50/16h	0.4mg/l(恶臭假单胞菌)	
	EC50/48h	2.1mg/l(水蚤)	
	EC50/96h	0.055mg/l(假梯形藻)	
	EC0/96h	3.4mg/l(大鳍鲷太阳鱼)	
			2.36mg/l(虹鳟鱼)
	NOCE	0.092mg/l(藻类)	
对陆生生物的毒性	根据浓度，可能对陆生或湿地生物有毒害。		
对水环境的影响	测试类型	有效浓度	方法
	细菌毒性 EC 50	102.5mg/l	EN ISO 9509
非生物降解性 其他有害作用	COD 值：78mgO ₂ /g 产品		
	AOX 提示，可以影响活水的 AOX 值。		
	根据 76/464EC 规定，配方中不含重金属成分。		
	产品含有对环境有害的物质，避免转移到环境中。		

13) 废弃处置

废弃物性质	危险废物。
废弃处置方法	如果本产品成为废品，它必须由取得许可证的专业工厂进行处理。处理前必须用稳定剂（如砂、粉尘灰或水泥）进行固化，这样在用工业填埋法处理时就不会有游离的废液残留下来。
废弃物包装处理	建议彻底清空，用水和洗洁精清洗，回收。
废弃注意事项	建议根据当地的危险废物处置管理条例进行处置。

14) 运输信息

危险货物编号	不适用
UN 编号	不适用
危险货物类别	不适用
危险废物编号	HW42
包装类别	不适用
包装标志	不适用
包装方法	桶\最大净重 25Kg
运输注意事项	防止日光曝晒，与氧化剂隔离。运输按规定路线行使。

15) 法规信息

根据中国地区相关法规，本产品不属于危险化学品。	
国内化学品安全法规	危险化学品安全管理条例(2011年3月2日国务院发布) 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号) GB 6499 危险货物分类和品名编号

GB/T 16483 化学品安全技术说明书内容和项目顺序

GB 13690 化学品分类和危险性公示通则

GB 12268 危险货物品名表

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限制化学有害因素

等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

16) 其他信息

修订日期	2024 年 1 月 3 日
填表部门	技术服务部
MSDS 版本号	第五版
其他材料	可通过销售部门和技术服务部门获得其它信息和手册
修订声明	提供的信息基于我们对已有数据的理解，对产品的描述仅为符合健康、安全和环境的要求。我们不对产品的具体特征提供任何担保。 本产品的材料安全数据表（MSDS）提供了有关人体健康和安全的资料。使用本产品应按照公司的有关产品资料进行使用，使用本产品的人员应事先掌握所推荐的安全防护措施，并熟悉本资料，以便制订适当的操作规程和培训教材，从而确保操作人员的人身安全。 如在使用中遇到其它问题，可以向本公司的销售部门咨询。