

# TRIM® SC538AL

## 切削磨削液

TRIM SC538AL是一种可溶性油或可称之为化合乳液浓缩剂，该产品可为铝合金加工提供优异的边界润滑特性，加工中获得非常满意的表面加工质量。TRIM SC538AL不含氯、硼和甲醛释放型杀菌剂等成份，适用于黑色金属和有色金属材料的通用切削加工。该产品符合国内金属加工液环保安全相关法律法规，同时符合部分欧、美、日等汽车行业对金属加工液的相关元素限制要求。它广泛适用于汽车行业和通用加工行业对多金属材质零部件加工需求。

环保型铝加工半合成液 TRIM® SC538AL



### 应用背景

为电机、汽轮机、航空发动机和直升机传动系统提供精密机加工零部件。

- 名称：  
航空件，特种精密件等
- 零件材质：  
6-7系列铝合金，合金钢
- 加工方式：  
车，铣，钻，铰，攻丝等
- 主要机加线：加工中心
- 供液方式：单机
- 液槽大小：200-500升

## 应用指南

- 在高速加工而产生巨大的热量的场合，请使用低浓度的TRIM SC538AL
- 高浓度TRIM SC538AL适用于加工软而具韧性的材料以及低速运转的场合，在此情况下需要减少摩擦并控制积屑瘤的产生。
- 本产品的工作浓度超过7%时，其使用寿命达到最好效果。
- 如果需要更多产品应用信息，包括性能优化。请与您所在区域马思特液体解决方案区域销售经理或授权商联系，或者拨打服务热线 +86 400-801-3590。



## 选择 SC538AL:

- 优异的冷却性能和润滑性能，可为铝合金加工提供超细的表面光洁度。
- 对铝等有色金属提供优异的防腐保护，避免工件出现腐蚀、变色。
- 也适用于不锈钢、铝合金、其他有色金属和黑色金属。
- 优异的抗泡沫性能，在大多数水质情况下仅产生少量泡沫，且工件表面无粘性残留。
- 冷却液残留物很容易用水、工作液或水基清洗剂去除。
- 良好的清洗性能保持机床非常干净。
- 可用常规的技术及设备对冷却液进行再生或废液处理。
- 优异的安全性，降低工人过敏的风险。
- 不含氯，硼和甲醛释放型杀菌剂等成分，满足高合规要求客户对于金属加工液的相关元素限制要求。

## SC538AL 特别为:

应用 — 车削、钻孔、铣削、铰孔和镗孔  
金属 — 合金钢、粉末冶金、钢、铜合金、铝和铸铁

行业 — 汽车行业、航空航天和通用行业

SC538AL 不含 —

氯、甲醛释放型杀菌剂和硼

## 订货信息

小桶

大桶

# TRIM<sup>®</sup> SC538AL

## 切削磨削液



### 典型物理数据

颜色 (浓缩液)	浅黄
颜色 (工作液)	微乳白
气味 (浓缩液)	温和胺味
形态 (浓缩液)	液体
闪点 (浓缩液) (ASTM D93-08)	> 100°C
pH (浓缩液范围)	9.9 - 10.3
pH (典型操作范围)	9.6 - 10.2
折光系数	1.5

### 建议加工浓度

轻载	4.0% - 6.5%
中载	6.5% - 8.5%
中重载	8.5% - 10.0%
设计浓度范围	4.0% - 10.0%

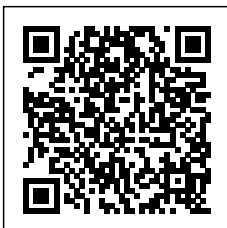
### 调配说明

- 水溶液推荐使用浓度：4.0% - 10.0%。
- 用室温水调配，调配时注意总是将浓缩液注入水中可使其发挥最佳作用，注意切勿反向。
- 使用预混液进行补加，将提升冷却液的性能并减少冷却液的采购量。应根据水的蒸发和冷却液带走量确定补加情况。使用我们的冷却液补液计算器，为您的设备找到最佳比率：[apps.masterfluids.com/makeup/](https://apps.masterfluids.com/makeup/)。
- 尽量使用低矿物质的水或纯水（不是软化水）与本产品混合，这将有助延长槽液寿命、减少浓缩液使用量、并能减少带走量。

### 注意

- 推荐使用 Master STAGES™ Whamex XT™ 快速和彻底预清洗您的设备和冷却液系统。
- 当用于未推荐的金属加工或其它应用场合时，应先向马思特液体解决方案咨询。
- 本产品不能与其他金属加工液或金属加工液添加剂混合使用，如混用可能会降低本产品的性能、有害于健康、并损坏机床和工件，如果不小心造成混用，请与马思特液体解决方案联系如何解决。
- TRIM<sup>®</sup> 是马思特化学公司（商业品牌名称：马思特液体解决方案）的注册商标
- Master STAGES™ 和 Whamex XT™ 是马思特化学公司（商业品牌名称：马思特液体解决方案）的商业标记。
- 本文所提供的信息都是真实的、基于当前发行日期是可信的、适用于当前的配方版本。由于使用的条件超出了我们的控制范围、不包含任何明确的或暗示的保证、陈述或担保。有关进一步信息、请向马思特解决方案咨询。对于本文档的最新版本、请访问如下网址：

[https://2trim.us/di/?i=cn\\_zh\\_SC538AL](https://2trim.us/di/?i=cn_zh_SC538AL)

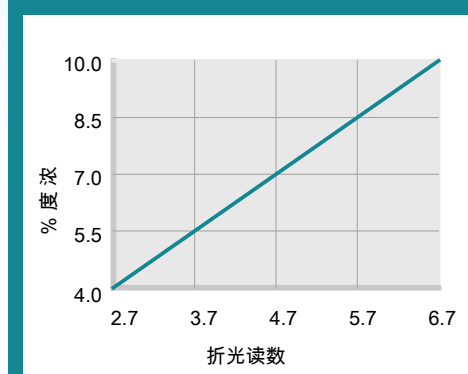


本数据表部分内容可能使用DeepL进行翻译。若发现需要调整之处，请告知我们 [info@masterfluids.com](mailto:info@masterfluids.com) 或 [mail.com](mailto:mail.com)

TRIM<sup>®</sup> SC538AL

©2024-2026 马思特液体解决方案 | 2026-06-15

### 浓度



浓度% = 折光读数 × 折光系数  
折光系数% = 1.5

### 健康和安全

索取SDS



4/F, Block H, No. 200 Jinsu Road Pudong, Shanghai  
上海市浦东新区金苏路200号H栋4楼, 201206  
China  
+86 21 6807-0101, 400-801-3590

[info@masterchemical.com.cn](mailto:info@masterchemical.com.cn)

[masterfluids.com/cn/zh/](http://masterfluids.com/cn/zh/)

