

三甲基铝

1、产品介绍

- 中文名称：三甲基铝
- 英文名称：Tri-methyl Aluminium (简称TMAI)
- 分子式： $(\text{CH}_3)_3\text{Al}$
- CAS号：75-24-1

2、理化特性

- 外观与性状： 无色透明液体
- 气味： 有刺激性气味
- 熔点： 15℃
- 沸点： 127℃
- 密度： 0.752 g/cm³
- 溶解性： 与水剧烈反应。混溶于饱和烃类和芳烃。
- 易燃性： 高度易燃

3、储存条件

- 自燃液体，储存于阴凉、干燥、通风良好的仓间。
- 安全温度 $\leq 51^\circ\text{C}$ ，建议储存温度0-25℃，湿度30-70%RH，竖直放置。（三甲基铝熔点为15℃，低于15℃会凝固为固体，影响实际使用。此产品如在15℃以下保存，使用前应在15~25℃的环境中放置至少48h，使其完全恢复为液体状态方可使用。）
- 远离火种、热源、防止阳光直射。与可燃材料、氧化剂、酸、碱、醇、胺类等分开存放。切记混储。
- 储存间内的照明和通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。
- 配备干燥黄沙、**灭火毯**、干粉灭火器等消防器材。

4、安全警示

- 产品状态
室温下有强烈刺激性气味，无色透明液体。对皮肤，眼睛，呼吸道有强烈的刺激和腐蚀作用。
- 危险特性
高温下不稳定。暴露在空气中极易自燃，遇水剧烈反应燃烧爆炸。
- 保存方式
产品应放置在密封不锈钢容器中，并在惰性气体中操作使用，避免与水、空气接触。人体操作钢瓶时做好防护措施（防护手套、防护眼镜、防护面罩）。

- 灭火方法

干燥黄沙、灭火毯、干粉灭火剂。严禁用水、二氧化碳和泡沫。

- 泄露应急处理

隔离泄漏污染区，疏散无关人员，远离泄露区域并处于上风方向。应急处理人员应佩戴呼吸面具并穿上全身防护服，避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄露或溢出。将容器内的压力释放。消除所有点火源，并采用防火工具和防爆设备。确保足够的通风。将泄漏物收集至合适的容器再进行安全处置。

- 健康危害

皮肤接触产生严重灼伤。吸入蒸气或燃烧分解气体可引起类似金属烟尘热的表现。对上呼吸道和眼结膜有刺激作用，严重时引起肺水肿。

5、产品规格（关键元素）

- Adduct Grade

- Semi Grade

序号	元素	Adduct Grade	Semi Grade	Units
1	Ca	<0.03	<0.02	ppm
2	Cr	<0.1	<0.05	ppm
3	Cu	<0.05	<0.05	ppm
4	Fe	<0.1	<0.05	ppm
5	Mg	<0.05	<0.02	ppm
6	Mn	<0.1	<0.02	ppm
7	Ni	<0.3	<0.05	ppm
8	Si	<0.2	<0.05	ppm
9	Zn	<0.1	<0.05	ppm

备注：以上为我司常规规格，贵司如有特殊需求，我司可为您定制标准。