



## 半導体関連製品

### リソグラフィー用現像液

### TMAH(テトラメチルアンモニウムヒドロキシド)

TMAHは有機の強アルカリ物質の高純度薬品で、半導体・液晶リソグラフィー用のポジレジスト用現像液として使用されています。現在、半導体・液晶工場で使用されている現像液の主流は、TMAH (Tetramethyl ammonium hydroxide) 系の現像液です。この現像液は、TMAH濃度を希釈調製したタイプと、これに添加剤を加えたタイプの2種類に大別されます。多摩化学は、これら2種類の現像液のお取り扱いがございます。TMAHは前者にあたります。

#### 多摩化学製TMAHの特長

金属不純物含有量が極めて少ない、高純度の現像液です。  
高純度原料を使用することにより、高純度なTMAHを合成しています。  
高純度な超純水により、濃度を希釈調製しています。

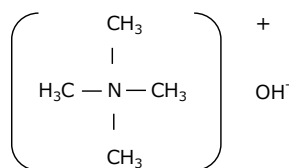
#### 規格

商品名	TMAH by weight (%)	Carbonate as CO2(%)	Metallic impurities (ppb)				Particles $\geq 0.5\mu\text{m}$ (pcs/mL)
			Na	Fe	K	Ca	
TMAH 25%	25.0 $\pm$ 0.5	$\leq$ 0.05	$\leq$ 10	$\leq$ 10	$\leq$ 10	$\leq$ 10	$\leq$ 50

商品名	TMAH by weight (%)	Carbonate as CO2(%)	Metallic impurities (ppb)				Cl (ppm)	Particles $\geq 0.2\mu\text{m}$ (pcs/mL)
			Na	Fe	K	Ca		
TMAH 2.38%	2.380 $\pm$ 0.005	$\leq$ 0.05	$\leq$ 5	$\leq$ 5	$\leq$ 5	$\leq$ 5	$\leq$ 0.1	$\leq$ 500

#### TMAHの物性

分子量： 91.15  
CAS No.： 75-59-2  
医薬用外毒物に該当します。



#### 一般特性

- 1) 強アルカリ性で、空気中の炭酸ガスを吸収して炭酸塩を形成する性質があります。無機アルカリのように炭酸塩による沈殿は生じません。
- 2) 減圧下で濃縮すると、5水和物の吸湿性針状結晶となります(融点：63℃)。
- 3) 不燃性です。
- 4) TMAH25%の比重は約1.02、TMAH2.38%の比重は約1.0です。
- 5) 急性毒性：ラット経口 LD<sub>50</sub> 34~50mg/kg(100%TMAH)  
ラット経皮 LD<sub>50</sub> 112mg/kg(100%TMAH)

#### 納入形態

25%以下でご希望の濃度に調合します。  
ワンウェイ容器として、5L、20Lポリビン、200Lドラム。  
リンク容器として18Lキャニスター、200Lキャニスター。  
1000Lコンテナなど、打ち合わせにより特殊容器の対応も可能です。