

应用领域：用于铝合金、有色金属、钢铁和铸造的普通切削

适用材质：铝合金、有色金属、不锈钢、结构钢和高强度钢、铸铁等

适用加工方式：较孔、攻丝、攻螺丝、铣削、车削、钻孔、成型加工，以及圆柱和平面磨削

溶液外观：乳状液体

切削液 P3-Multan 21-60

一. 产品特性

P3-multan 21-60 是一种矿物油基的水溶性冷却液，适用范围广，抗硬水能力强。

P3-multan 21-60 不含氯、硫、磷、硼和仲链烷醇胺等有害成分。其精选的原料可有效防止细菌的生长，使用寿命长，所配制的乳化液无味，对人

体皮肤无刺激。

二. 运用范围

P3-multan 21-60 主要用于铝件,有色金属,钢,铸铁加工, 高效的缓蚀剂可

有效防止硅铝合金和有色金属的腐蚀。

推荐使用浓度:

钻、车 初始浓度: 5-10%

补加维护: 3-6%

铣削、攻丝 初始浓度: 5-10%

补加维护: 3-5%

磨 削 初始浓度: 4-6%

补加维护: 3-5%

浓度测定：

折射仪法

$$\text{浓度 (\%)} = \text{读数 (° Brix)} \times 0.96$$

滴定法

以 0.5N 盐酸将 100ml 乳化液滴定至 pH=5.5，则

$$\text{浓度 (\%)} = \text{酸消耗量 (ml)} \times 0.93$$

酸分离法 (DIN 51368)

将 100 ml 乳化液与浓盐酸一起加热，则

$$\text{浓度 (\%)} = \text{读数(ml)} \times 1.1$$

三. 技术参数

浓缩液

外观: 棕褐色液体

比重 (20°C): 0.94

DIN51757

	$\pm 0.01 \text{ g/cm}^3$	
粘度 (20°C):	$125 \pm 15 \text{ mm}^2/\text{s}$	DIN51562
闪点:	125°C 以上	DIN ISO 2592
储存条件:	0°C~50°C	

乳化液

外观:	白色乳化液	
pH 值 (5% 去离子水):	9.2 ± 0.1	DIN51369
耐腐蚀性能(5%)	0/0	DIN51360/2
乳化液稳定性	100%	DIN51367