

超高真空润滑脂

2018 年 1 月

1 / 2 页

介绍

Apiezon AP100 润滑脂 20°C 时蒸汽压力低于 10^{-10} 托，专为超高真空系统设备设计。

AP100 主要特性见右表

优越润滑

Apiezon AP100 含聚四氟乙烯 (PTFE)，具有超强的润滑性，润滑四球试验值为 450 公斤，润滑效果为常规石油基润滑脂的 8 倍。

Apiezon AP100 是步进电机及密封箱的理想润滑剂，可避免尤其是高负荷运行时的磨屑与腐蚀。

还可用于避免玻璃接头、活栓及水龙头卡住，以及小金属零件的腐蚀。

超高真空

右侧蒸汽压力数据图显示，Apiezon AP100 在环境温度下显示出极低蒸汽压力的特点，可在超高真空环境下放心使用。

环境温度

Apiezon AP100 只可在环境温度下使用。

便于清理

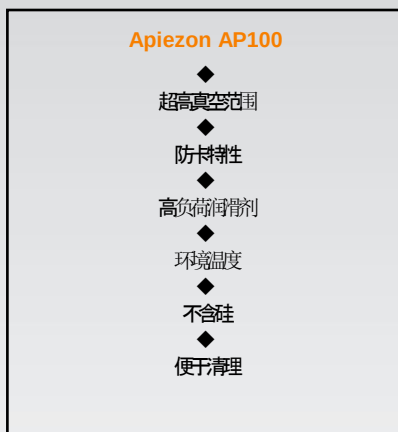
使用柔软吉角的不锈钢布即可轻松擦除 Apiezon AP100。任何残留润滑脂可用温皂水及任何芳香烃溶液 (甲苯、二甲苯) 洗去。至于更顽固的溶液，我们推荐使用酒精。

由于 Apiezon 烷基润滑脂不溶于酒精 (乙醇、异丙醇) 或酮类 (丙酮、丁酮)，因此不能使用此类物质进行清理。

想上 AP100 工作时，它就犹如你所愿，要去除它时，也同样不费力。

不含硅

Apiezon AP100 是一种烷基润滑脂，可有效防止“蠕变”及裹挟



一种与硅基产品有关的现象。硅易由使用区域迁移别处，并污染相邻的表面。

Apiezon AP100 的“防蠕变”特性为科研人员提供了帮助，它可以减少样品污染，降低了对诸如红外线光谱法与质谱分析法等分析方法干扰的风险。

硅污染是在诸如工业漆或金属沉积过程等表面涂层中遇到的一大难题，因为表面只要存在微量硅，就会阻止油漆附着，涂层效果会因此受到影响而大打折扣。在半导体制造业中，硅污染可严重影响产量。

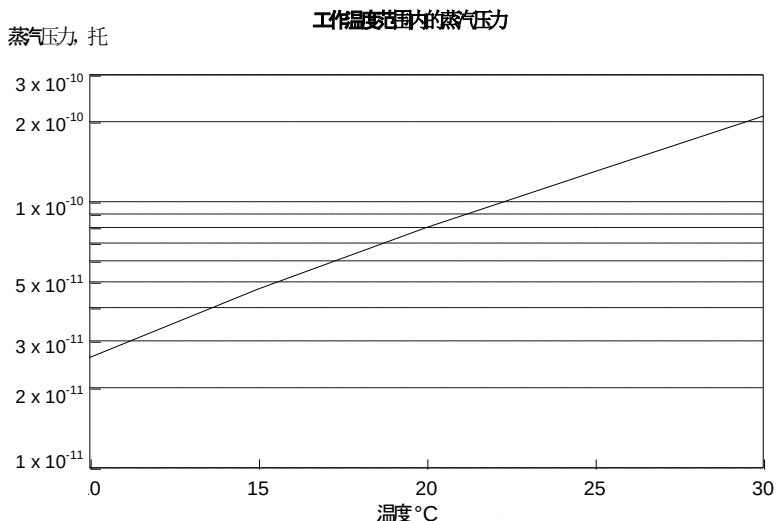
而使用不含硅的 Apiezon AP100 就可以避免“蠕变”及污染等问题。

“吸气”作用

Apiezon AP100 润滑脂是由含高比例支链烃与不饱和碳化合物的特殊原料制作而成。这些复杂结构使得 AP100 具有极高分子量，因此具有强吸附性，尤其对其它烃分子。

强吸附性确保了 Apiezon AP100 具有超强的吸气作用。如，吸引金属及玻璃表面的油脂及化学杂质，这在清洁程度要求极高的电子业中发挥着重要作用。

Apiezon AP100 不会污染电子设备，使用溶剂即可轻松去除，可清除单凭溶剂无法清理掉的多种微量杂质。



超高真空润滑脂

2018 年 1 月

2 / 2 页

兼容性

Apiezon AP100可与多种O型圈材料兼容 包括:

- ▶ 氟橡胶
- ▶ 硅
- ▶ 腈类 (>30% 的腈含量)
- ▶ 尼龙
- ▶ 聚氨酯
- ▶ 聚乙烯
- ▶ 聚丙烯

Apiezon

AP100具有硅基基质, 因此与以下物质不兼容:

- ▶ 三元乙丙橡胶
- ▶ 乙丙橡胶
- ▶ 丁基橡胶
- ▶ 聚氯乙烯密封圈

典型特性

典型工作温度范围	°C	10 至 30
	°F	50 至 86
滴点 (ASTM.D 566)	°C	42 至 52
	°F	108 至 126
蒸汽压力 (20°C / 68°F), 托		7×10^{-11}
相对密度 (20°C / 68°F), 托		1.042
除气特性 (ASTM.E 595)		
TML		<1%
CVCVM		<0.1%
润滑性球压试验 (ASTM.D 2596), 公斤	450	

保存期限

在原包装未开封并置于环境温度 (10 至 30°C)

储存的情况下, Apiezon AP100的保存期限为10年 (自生产日期起)。