

高温真空润滑脂

2020年03月

1 / 2页

介绍

Apiezon H 型润滑脂是在温度较高场合使用的理想选择，可用于科学与工业的许多领域，其主要特性参见对面表格。

较高温度

Apiezon H 润滑脂可在 -10°C 与 $+240^{\circ}\text{C}$ 温度范围内使用，在 $+10^{\circ}\text{C}$ 与 $+110^{\circ}\text{C}$ 具有最佳的一致性。

Apiezon H 润滑脂相对较稠，不熔化，但随着温度升高而变稠，在高温场合不推荐其作为润滑剂使用。

特别推荐 Apiezon H 用于密封及热传递场合应用。

热传导

Apiezon H 是一种烃基润滑脂，具有优质的热传递特性。Apiezon H 可将热从操作处转到别处，减少过热带来的危险，因此可减少对热敏感部件破坏的风险。

真空下

Apiezon H 润滑脂在较高温度时的中、低真空范围内显示出良好的真空特性；在较低温度时可用于高真空范围。

要获取 Apiezon H 润滑脂蒸汽压力的全面信息，请参考对面的蒸汽压力曲线。



附着力

Apiezon H 润滑脂的附着力很强，显示出超强的粘合强度。有了 Apiezon H 润滑脂，玻璃器皿松落及配套接头松动的日子一去不复返了。

优良的静态阻力使得 Apiezon H 润滑脂成为实验室玻璃器皿使用的一种理想润滑脂，本品具有高导热性，成为对散热器媒介有附着力需要的电子及航天工业的首选。

Silicone free 不含硅

H 润滑脂是一种烃基润滑脂，可有效防止“蠕变”及“裹挟”效果——一种与硅基产品有关的现象。硅易由使用区域转至别处，并污染相邻的表面。

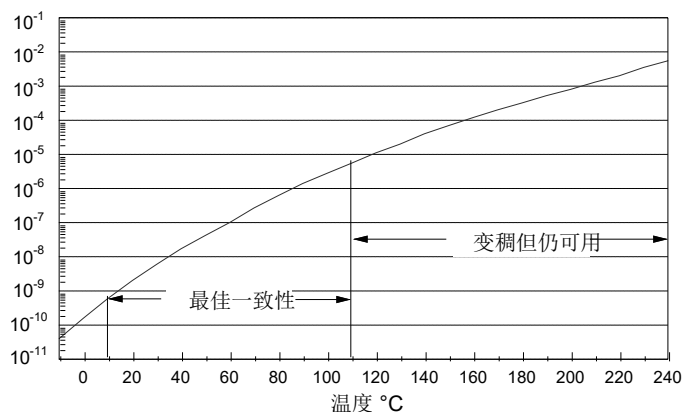
Apiezon H 的防“蠕变”特性为科研人员提供了帮助，减少了样品污染，降低了对诸如红外线光谱法与质谱分析法等分析方法干扰的风险。

硅污染是在诸如工业漆或金属沉积过程等表层涂覆中遇到的一大难题，因为表面即使存在微量硅，也会阻止油漆的附着，涂覆效果会因此受到影响而大打折扣。在半导体制造业中，硅污染会严重影响产量。

使用不含硅基的 Apiezon H 可避免“蠕变”及污染等问题。

工作温度范围内的蒸汽压力

蒸汽压力，托



高温真空润滑脂

2020年03月

2 / 2页

“吸气”作用

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

强吸收性使得 Apiezon H 具有超强的吸气作用。如，吸附金属及玻璃表面的油脂及化学杂质，这在对清洁程度要求极高的电子业中有着重要的作用。

Apiezon H 不会污染电子设备，使用烃溶剂或氯化物溶剂即可轻松去除，可清除单凭溶剂所无法清理掉的多种微量杂质。

兼容性

Apiezon H 可与多种 O 型圈材料兼容，这些材料包括：

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

Apiezon H 具有烃类基质，所以与以下物质不兼容：

- ▶ 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240
	°F	14 至464
滴点 (ASTM.D 566-02)		不熔化
蒸汽压力 (20°C / 68°F), 托		1.7×10^{-9}
相对密度 (20°C / 68°F), 托		0.918
热传导 (20°C), w/m °C		0.216
比热 (25°C), J/g		1.7
润滑性四球实验 (ASTM .D 2596-97(2002)e1), 公斤 除气特性 (ASTM .E 595-93(2003)e1)		<1%
TML		<0.1%
CVCM		

便于清理

可使用柔软、洁净的无棉绒布轻松擦除 Apiezon H 润滑油。任何残留润滑油都可用温肥皂水及所有芳香烃溶液（甲苯、二甲苯）或氯代烃类（三氯乙烯）洗去。至于更环保的溶液，我们推荐柠檬烯。

由于 Apiezon 烃基润滑油不溶于酒精（乙醇、异丙醇）或酮类（丙酮、丁酮），因此不能使用该类物质进行清理。

想要 Apiezon H 工作时，它便能如你所愿；要去除它时，也轻松不费力。

保存期

在原包装未开封并置于环境温度储存的情况下，Apiezon H 润滑脂的保存期限为 10 年（自生产日期起）。

行业认可

Apiezon H 润滑脂在众多行业拥有广泛的用途，已获得英国航空公司、欧洲航天局、马特拉·马可尼空间公司与美国宇航局颇具声望的认可。

经美国宇航局批准，Apiezon H 润滑脂成为高真空下 -65°C 与 +125°C 之间运作的小变电容器镀金线润滑、避免擦伤的唯一适合材料。