

密度杯

密度是指在特定温度下的单位容积的重量。密度杯被用于质量控制，因为当涂料中组份错误时会产生不同的密度读数。密度杯还被称为液体比重瓶。

BYK-Gardner密度杯为圆柱状，大开口，方便倒入、到出和清洗。密度杯紧密的不锈钢盖有一个向上的斜坡至顶部中央的小孔，使多余的样品材料可溢出而不产生气泡，从而增加精度。

ASTM杯容积

在北美，“每加仑重量”（即wpg）被用于油漆工业。每加仑重量杯的容积即为：在特定的温度下，此杯所能容纳的水的克度数值，等于或10倍大于一加仑容器所能容纳的水的磅数值。美国1加仑水相当于8.32磅，所以通常美国重量的每加仑杯可以容纳10倍的此容积，即83.2ml。在测试时，杯子和样品必须放到恒温温度下（通常为25°C或77°F）。

ISO杯容积

ISO杯采用公制系统，使用不锈钢材料机器生产。杯子容积定义为50或100ml，保证偏差为0.1%。按照ISO标准，在23°C±2°C的温度下进行测试。



由耐腐蚀钢制成

标准

ASTM D 333, D 1475, D 2805

BS 3900 A 19

DIN 53217

ISO 2811

步骤:

- 清洗密度杯，称量空杯，并记录重量
- 调节密度杯和测试液体的温度（合适的温度标准，请参考相应的测试标准）
- 将样品装入密度杯
- 无倾斜地盖上盖子
- 避免产生气泡
- 使用吸收布，小心地吸去溢出的液体
- 称量装满液体的密度杯重量
- 计算密度

容积和特定比重的测定

	体积 (ml)	密度	特定比重 (相对于水而言)
美国标准杯	83.2	[满杯重量(g)-空杯重量(g)]×0.1=lbs/gal	[满杯重量(g)-空杯重量(g)]×0.01202=特定比重
美国(巴尔的摩)小杯	8.32	[满杯重量(g)-空杯重量(g)]=lbs/gal	[满杯重量(g)-空杯重量(g)]×0.1202=特定比重
ISO杯	100或50	[满杯重量(g)-空杯重量(g)]:容积(ml)=g/cm ³	特定比重=密度
英制密度杯	100	[满杯重量(g)-空杯重量(g)]:容积(ml)=g/cm ³	特定比重=密度

1ml=1cm³, 1liter=1000ml; 水的比重=1g/ml

1000ml=0.2646 US gallon; 1 US gallon=3.785升

密度杯

BYK-Gardner提供下列五种密度杯:

- 容积为83.2ml 的常用US杯
- 容积为8.32ml的小型密度杯。小杯可以直接转换成 lbs/gal, 无需将整个杯重除以10。
- 容积为50和100ml的ISO标准尺寸杯。
- 容积为100ml的英国英制标准尺寸杯。

ISO杯配有测试证书或校准证书。测试证书证明杯子的尺寸符合批准的规格。证书由独立的机构 - Eichschein颁发, 此机构测试杯子液体容积是否符合标准。



ISO密度杯



订购信息

型号	名称
9654	US密度杯
9655	US密度杯, 带皮重砝码
9664	小型密度杯, 带皮重砝码
9658	英制密度杯
9659	英制密度杯, 带皮重砝码
1130	ISO密度杯 100ml
1131	ISO密度杯 100ml 带校准证书
1140	ISO密度杯 50ml
1141	ISO密度杯 50ml 带校准证书

技术指标

尺寸	装运重量
38 x 76 mm (1.5 x 3 in)	0.45kg(1lbs)
38 x 76 mm (1.5 x 3 in)	0.45kg(1lbs)
25 x 32 mm (1.0 x 1.25 in)	0.23kg(0.5lbs)
38 x 89 mm (1.5 x 3.5 in)	0.23kg(0.5lbs)
38 x 89 mm (1.5 x 3.5 in)	0.45kg(1lbs)
52 x 62 mm (2.05 x 2.44 in)	0.45kg(1lbs)
52 x 62 mm (2.05 x 2.44 in)	0.45kg(1lbs)
52 x 34 mm (2.05 x 1.34 in)	0.23kg(0.5lbs)
52 x 34 mm (2.05 x 1.34 in)	0.45kg(1lbs)

外观

颜色

物理性能

技术服务