玻璃温度计断柱-你需要知道什么

所有玻璃温度计中的液体可能会被分离;液柱的破裂,使得少量液体不能与温度计中的其余液体结合。分离的原因有很多,包括处理和储存不当。为了防止不使用时发生分离,温度计应以至少15度的角度存放,最好是垂直放置位置。均匀正确储存和使用时,玻璃温度计中的液体可能会分离。这并不意味着温度计有缺陷,有几种方法可以用来重新组合柱中的液体。



-20

oF.

100

80

Separation

方法A:冷却

- 将干冰和酒精的混合物放入烧杯中
- 只将温度计的液球放入烧杯中
- 保持,直到所有液体都退回液球

方法B:加热

- 将水放入烧杯中
- 加热至温和沸腾
- 只将温度计的液球放入烧杯中
- 保持,直到所有液体都聚集在温度计顶部

方法C:加热

- 极度小心
- 点燃酒精喷灯,产生柔和的黄色火焰。如果你看到一个蓝色的火焰,就降低气体输入
- 小心地将温度计的液泡移入和移出温度计。不要在火焰中停留任何时间
- •液体将膨胀到膨胀室中。确保膨胀室的填充量不超过 ¾



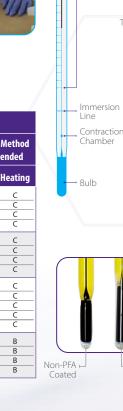
Heating Method C



重新组合成功的关键是确定哪种方法最适合自己的温度计。下面 是一个有用的参考指南:

Reunification Matrix						
Temperature Range	If Thermometer Has/Is				Reuniting Method Recommended	
	Expansion Chamber	Contraction Chamber	PFA Coating*	Longer than 14"	Cooling	Heating
Above -10°C (14°F) and below 110°C (230°F)	X X X X	X X	X X		AA	C C C
Above -10°C (14°F) and below 150°C (302°F)	X X X X	X	X X		A	C C C
Above -10°C (14°F) and below 260°C (500°F)	X X X X X X	X	X X	X	A A	C C C C
Below -10°C (15°F)	X X X X	X	X X		A	B B B B

^{*}PFA Coated thermometers have a thin layer around the thermometer with a softer feel than non-PFA coated thermometers



Scale



661 Rt. 23 South, Wayne, NJ 07470 1-800-423-5278 • Email: cservice.belart@spindustries.com

SP Scienceware is part of SP Industries (spindustries.com), a manufacturer of laboratory and process equipment, scientific glassware, and laboratory supplies serving the pharmaceutical, biotechnology, educational, industrial, and OEM markets. SP Scienceware brands include Bel-Art, H-B Instrument and Wilmad-LabGlass.