

测量点	装置点	测量任务
1	进料管	监控进料溶剂
2	传送管	监控溶剂混合物浓度
3	返回管	监控已蒸馏的溶剂

溶剂回收（蒸馏）

介绍

有机溶剂或水溶剂在化学工业的许多领域都有应用。它们的处理工艺非常昂贵。为了节省成本，可将它们蒸馏，之后在工艺中重新使用。

有时，即使是新鲜的溶剂也不能达到纯度或浓度的要求。可通过蒸馏来达到预期浓度及纯度。

目前有许多不同的蒸馏方法，每种方法的结果都不同，如色谱柱可保证高纯度，而真空蒸馏则用于敏感液体。

典型的溶剂有丙酮、乙醇、甲苯、正己烷或乙酸乙酯。

应用

回收的溶剂需要达到与原材料一样的质量标准。因此，在这个工艺中，产品需始终保持高质量。

在理想情况下，回收物与新鲜溶剂的浓度与纯度没有差别。然后，干净的蒸馏液可直接返回到生产工艺中。

在回收工艺中，对蒸馏物浓度的监控是一个重要的步骤，以减少蒸馏过程中的成本，并增加溶剂的可用性。

去除工艺中不纯的溶剂（或其他化学品）非常昂贵。

通常情况下，溶剂可以在现场轻松再生。这就降低了成本，因为减少了原材料的购买，最大限度地减少了储存空间，减少了处理化学品的工作量，并大大降低了处理化学品的成本，以及更少的处置和运输费用。

客户收益

LiquiSonic®可提供精确的在线浓度测量，并对回收溶剂的质量进行实时监测。使用声速，浓度可以直接在工艺中进行监测。这使得产品的高质量可重复，从而在实验室没必要进行大量的样品测量。

坚固的传感器结构有助于延长工艺寿命。所有的测量数据都保存在一个长期的数据存储中，用于检查和分析工艺中的干扰。如有需要，可以使用特殊材料哈氏合金C2000。传感器已通过ATEX或FM认证。

客户收益：

- 最佳的生产线控制和可靠的工艺数据
- 适用于防爆区
- 优化工作流程
- 减少采样和实验室分析
- 将员工导致的风险和错误可能性降到最低

安装

LiquiSonic®传感器可简易安装在管道中，以检测半成品和最终产品的浓度。安装点的选择必须保证传感器能持续浸泡在液体中。建议安装在上升管道上。紧凑的传感器结构没有垫圈或移动部件，保证了长期稳定的测量。

LiquiSonic®控制器30最多可以连接四个传感器，可用一个设备在多个点进行测量。

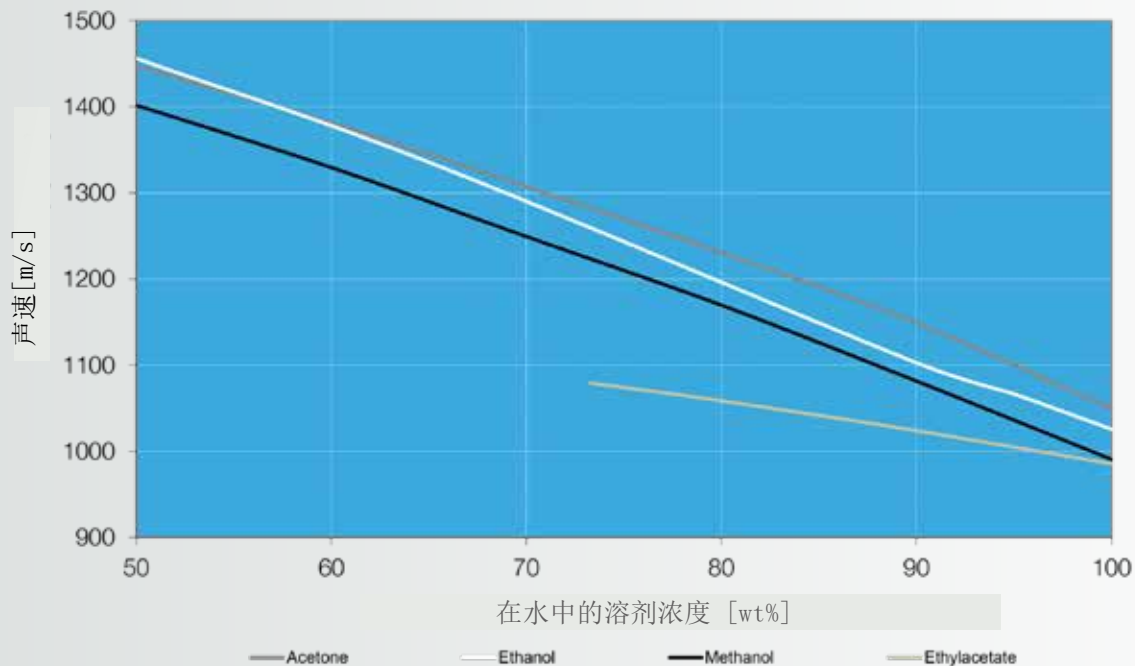
另外，LiquiSonic®实验室系统提供了在实验室进行样品测量的可能性。

可能的测量范围（取决于液体）：

浓度范围：0 - 100 wt%

温度范围：-20 - 140 °C / -4 - 212 °F

在溶剂蒸馏工艺中安装LiquiSonic®监测器分析仪用于



LiquiSonic® 30



21001311
LiquiSonic®控制器30 V10



21010102
浸入式传感器V10 40-40 Ex FM, ANSI 2", L150



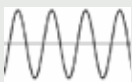
21004352
用于浸入式传感器的T型适配器DN80-50-80 PN16



21004435
总线连接: Profibus DP



21004449
网络集成



21004110
大功率电子元件



21004202
室内总线电缆(100m)



SensoTech GmbH
Germany
T +49 39203 514 100
info@sensotech.com
www.sensotech.com

SensoTech Inc.
USA
T +1 973 832 4575
sales-usa@sensotech.com
www.sensotech.com

SensoTech (Shanghai) Co., Ltd.
申铄科技(上海)有限公司
电话 +86 21 6485 5861
sales-china@sensotech.com
www.sensotechchina.com