

测量点

装置点

测量任务

1

管道

监测进料浓度

## 进料

### 介绍

进料控制确保了酸、苛性钠和其他有机或无机液体的质量稳定。在多个产品的交付过程中，每个产品都必须被正确识别，质量和浓度必须被检查。

通过监控，由于错误的灌装而产生的安全风险也被降到了最低。如当酸被装入苛性钠罐时，它们会在强热下发生反应，并对操作人员和环境造成很大的风险。

由于LiquiSonic®传感器结构坚固，可在线监测进入的原料，且可以精确测量与介质有关的声速。

只有稳定的管道质量才能保证稳定的产品质量。

### 应用

进料时，原材料被泵送到相应的罐子里。通常情况下，液体被装在IBC罐中或直接从罐车上运送。

过程中，一方面要避免不同液体的混合，因为它们最终会发生剧烈的反应，另一方面有必要在较小的范围内控制液体的浓度。

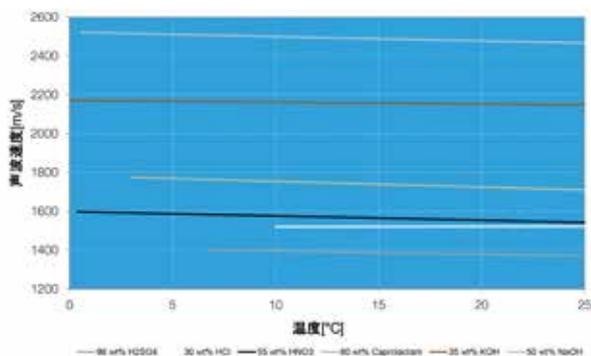
在液体被泵入管道之前，液体的浓度是在原料入口处的一个适配器件中直接测量的。

使用LiquiSonic®浸入式传感器可测量液体浓度，同时可通过数字输出或总线连接到过程控制系统来驱动产品阀门。

## 客户收益

使用LiquiSonic®的在线测量可通过测量进入的液体的声速对原材料进行精确分析。确保了稳定的产品质量，提高了工厂的安全性。不需要在实验室里进行昂贵和耗时的样品分析。

LiquiSonic®传感器坚固的结构没有移动部件或垫圈，能保证对进入的液体进行长期可靠的分析和监测。如果需要，介质接触材料可由特殊材料制成，如哈氏合金C2000。



对用户来说，其他的优势有：

- 几秒钟内完成原料分析
- 监测原材料的输送
- 也可用于爆炸危险区域
- 不会因为错误的填充而造成原料罐的污染
- 防止工厂腐蚀
- 提高工厂的安全性，将错误的可能性和操作员的风险降至最低

## 安装

LiquiSonic®浸入式传感器可直接安装在原料输送的管道上。

安装的地方必须选择在管道的某个部分，使传感器与测量液体完全接触。建议安装在上升的管道中或部分填充的管道的底部。严密的传感器结构保证了系统的长期的使用寿命。

LiquiSonic®控制器30可以连接多达4个传感器。因此可同时监测几个测量点。

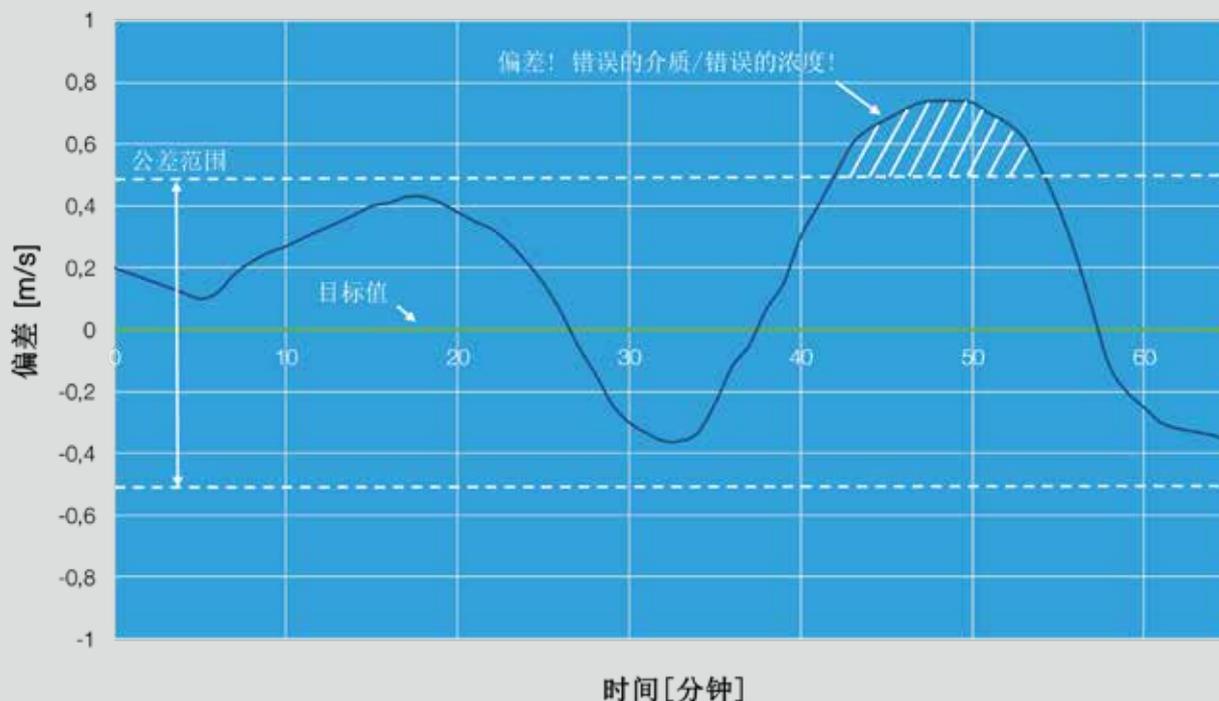
另外，使用LiquiSonic®实验室系统可以在几分钟内完成样品的测量。

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 / 68 - 284 °F

## LiquiSonic® 声速测量进料



## LiquiSonic®30



21001311  
LiquiSonic®控制器 30 V10



21010112  
浸入式传感器 V10 40-14, DIN DN50, L092



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



21004431  
总线连接: Profibus DP



21004449  
网络集成



21004110  
大功率电子元件



21004230  
室内/室外总线电缆



21007846  
工厂验收证书 (FAT)



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