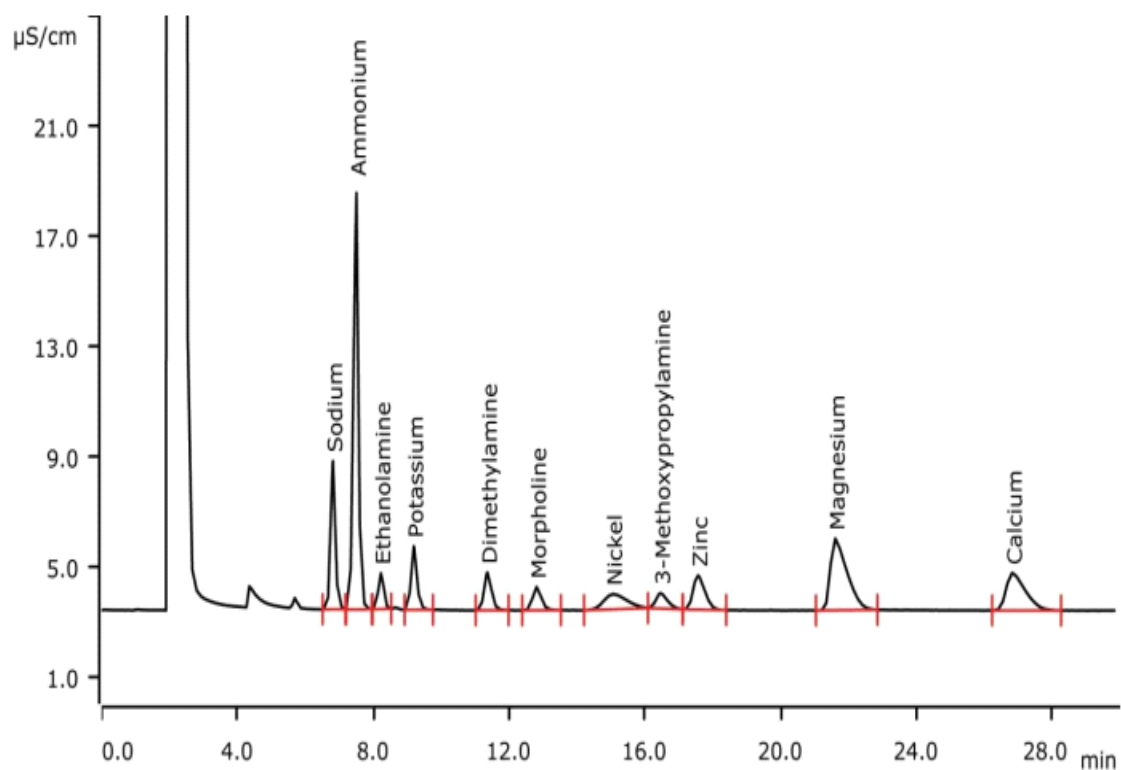


## 离子色谱应用 C-139

### 循环水蒸气中的阳离子和胺类分析



钢铁冷却系统中的水要求 pH 值要略高于 7 防止腐蚀。通常用铵根或有机胺来调节 pH。这篇应用描述了无机阳离子存在下的典型有机胺的分离。样品预浓缩通过英蓝预浓缩结合基体消除 (MiPCT-ME) 来完成。

### 结果

	浓度 [mg/L]		浓度 [mg/L]
钠离子	1.0	镍离子	1.0
铵根	1.0	3-甲氧基丙胺	1.0
乙醇胺	1.0	锌离子	1.0
钾离子	1.0	镁离子	1.0
二甲胺	1.0	钙离子	1.0
吗	1.0		

## 样品

加标的水蒸汽循环水

## 样品制备

无

## 色谱柱

Metrosep C 4-250/4.0	6.1050.430
Metrosep C 4 Guard/4.0	6.1050.500
Metrosep C PCC 1 HC/4.0	6.1010.310

## 溶液

流动相（流动相 在线制备）	2.5 mmol/L 硝酸 0.5 mmol/L 草酸
液体处理	超纯水

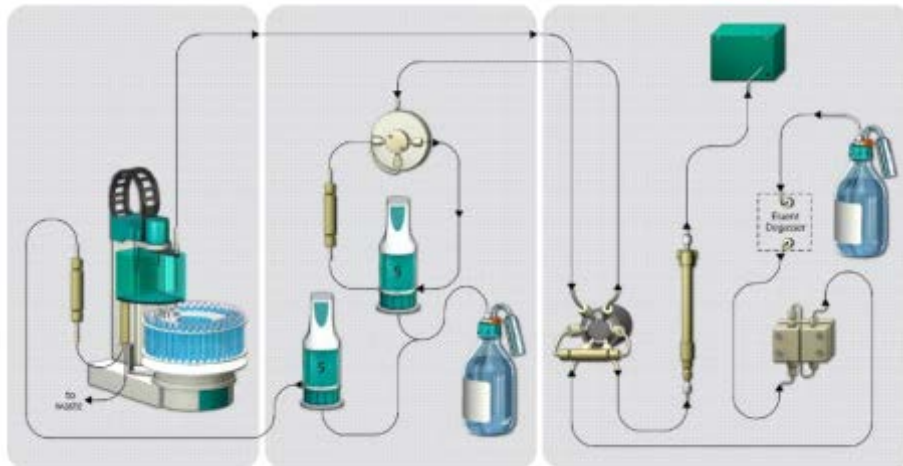
## 参数

流速	0.9 mL/min
进样体积	100 $\mu$ L
最大压力	20 MPa
采集时间	30 min
柱温	32 $^{\circ}$ C

分析

直接电导检测器检测

流路图



仪器

850 专业型 IC 阳离子	2.850.1010
离子色谱电导检测器	2.850.9010
858 专业型样品处理器	2.858.0010
2×800Dosino (液体处理)	2.800.0010
849 英蓝流动相制备控制	2.849.1030

标准 MiPCT-ME

标准范围	100 倍
------	-------

标准溶液	
所有阳离子	10 mg/L
水平 1	5 $\mu$ L =0.1 mg/L
水平 2	10 $\mu$ L =0.2 mg/L
水平 3	25 $\mu$ L =0.5 mg/L
水平 4	50 $\mu$ L =1.0 mg/L
水平 5	100 $\mu$ L =2.0 mg/L
水平 6	250 $\mu$ L =5.0 mg/L
水平 7	500 $\mu$ L =10.0 mg/L



[www.metrohm.com](http://www.metrohm.com)

 **Metrohm**