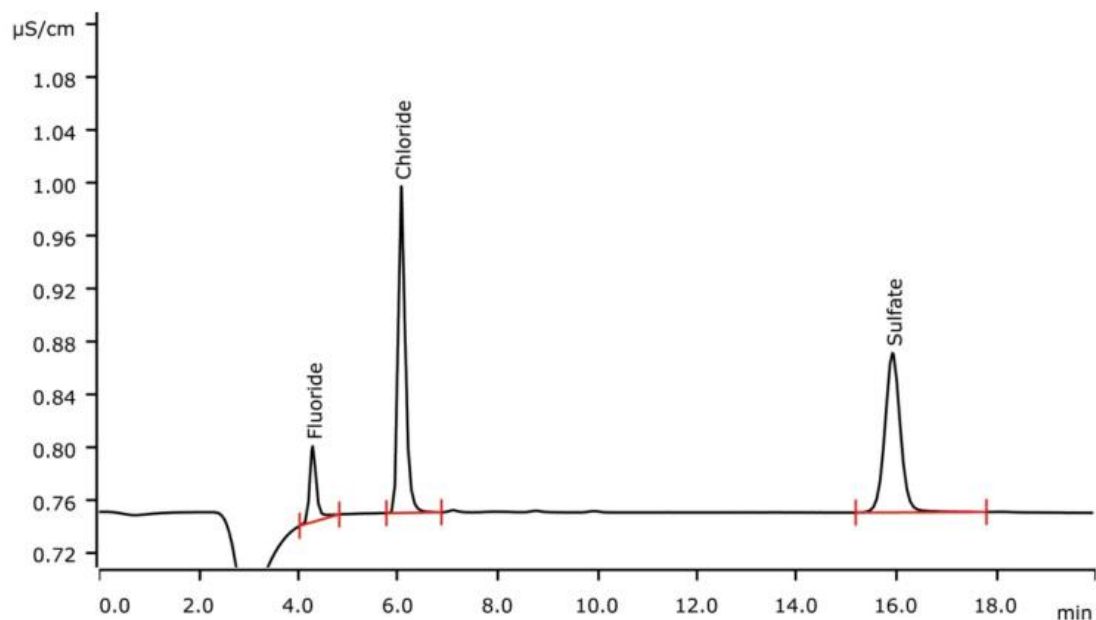


离子色谱应用 CIC-9

应用瑞士万通燃烧离子色谱分析环己烷中的氯和硫酸根离子



环己烷是一种重要的有机溶剂，回收环己烷需要测定很多痕量的物质，如氯离子和硫酸根离子。瑞士万通的燃烧离子色谱和英蓝基体消除技术是这项测定的很好选择。

结果

	浓度 [mg/kg]
氟离子	n.q.
氯离子	14.6
硫酸根	10.9

样品

用正己烷 1:1 稀释的环己烷

样品制备

燃烧采用火焰传感器技术，单标多点校正 (MiPT) 结合英蓝基体消除技术进行处理

色谱柱

Metrosep A Supp 5-150/4.0	6.1006.520
Metrosep A Supp4/5 Guard/4.0	6.1006.500
Metrosep A PCC 1 HC/4.0	6.1006.310

溶液

流动相	3.2 mmol/L 碳酸钠 1.0 mmol/L 碳酸氢钠
抑制器再生液	100 mmol/L 硫酸
清洗溶液	超纯水
吸收溶液	100 mg/L 过氧化氢

参数

流速	0.7 mL/min
进样体积 (MiPT)	50 μ L
最大压力	15 MPa
采集时间	20 min
柱温	30 $^{\circ}$ C

燃烧参数

氩气	100 mL/min
氧气	300 mL/min
炉温	1050 $^{\circ}$ C
燃烧时间	120 s
吸收溶液初始体积	2.0 mL

分析

抑制后用电导检测器检测

仪器

881Compact IC Pro-Anion-MCS	2.881.0030 *
离子色谱电导检测器	2.850.9010 *
920 吸收器模块	2.920.0010 *
燃烧模块	2.136.0700 *
自动进样器 MMS 5000	2.136.0800
液体样品的配套元件	6.7303.000

* 可用于万通燃烧离子色谱 881 (2.881.3030)

标准 MiPT

标准范围	16.6 倍
标准溶液	
氯离子	3.0 mg/L
硫酸根	10.0 mg/L
水平 1	0.18/0.60 mg/L = 12 μ L
水平 2	0.30/1.00 mg/L = 20 μ L
水平 3	0.60/2.50 mg/L = 40 μ L
水平 4	0.90/3.50 mg/L = 60 μ L
水平 5	1.50/5.00 mg/L = 100 μ L
水平 6	3.00/10.0 mg/L = 200 μ L



www.metrohm.com

 **Metrohm**