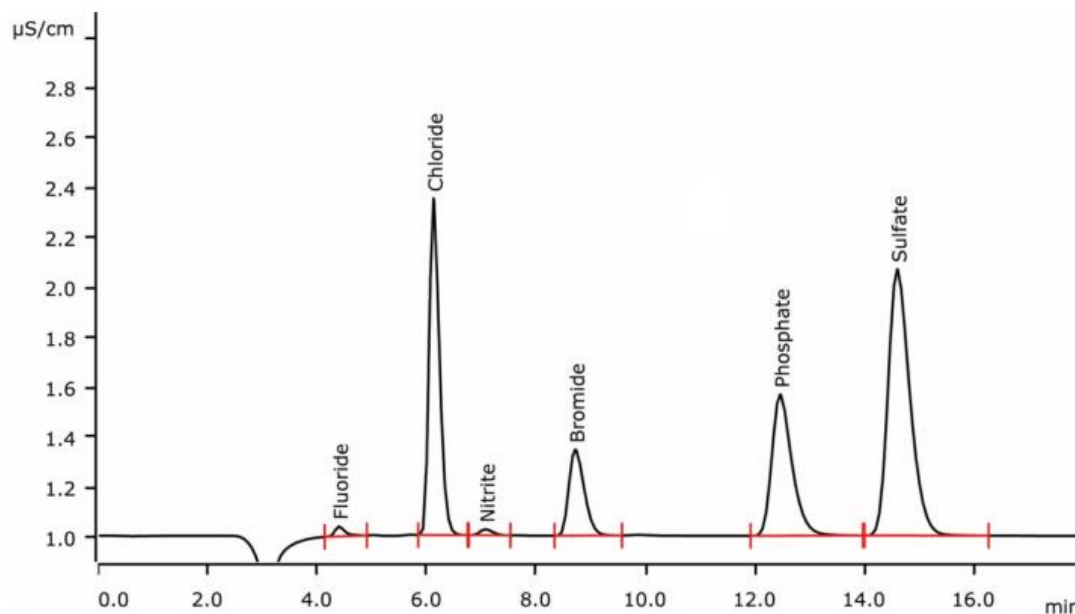


## 离子色谱应用 CIC-3

### 应用燃烧离子色谱检测低密度聚乙烯(ERM®-EC680K)中氯、溴和硫含量



废弃材料中的卤素和硫含量分析是十分重要的，三菱燃烧模块和万通离子色谱的组合给这种样品分析提供了合适的手段。为了验证回收率，选择了标准物质如低密度的聚乙烯（LDPE）来进行分析。

### 结果

分析物	[mg/kg]	RSD[%]	回收率[%]
氯	97.14	2.9	95.1
溴	93.29	4.0	97.2
硫	75.48	2.9	99.3

磷酸作为内标物（1.0 mg/L），其他离子不做定量分析。

## 样品

ERM®-EC680K, 低密度聚乙烯

## 样品制备

燃烧处理后吸收溶液用英蓝基体消除处理, 在线进样

## 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	300 mg/L 过氧化氢 1 mg/L 磷酸盐

## 分析

抑制后用电导检测器检测

## 参数

流速	0.7 mL/min
进样体积 (MiPT)	100 µL
最大压力	15 MPa
采集时间	18 min
柱温	30 °C

## 燃烧参数

炉温	
入口/出口	900/1000 °C
吸收溶液	5.0 mL

## 仪器

881Compact IC Pro-Anion-MCS	2.881.0030
离子色谱电导检测器	2.850.9010
800Dosino	2.800.0010
远程盒	6.2148.010
三菱 AQF-100	*
三菱 ABC-100	*
三菱 WS-100	*
三菱 GA-100	*

\* 来自本地三菱经销商/没有展示在下面的系统图中



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

 **Metrohm**