

vario TOC cube

TOC分析中无与伦比的应用灵活性



高灵敏度




高数据质量



高灵活性



超长耐用

vario TOC  cube

vario TOC cube

TOC/TN_b分析不受限制

主要特点

- 高灵敏度
- 氮检测器提供三种手段 (IR, CL, EC)
- 便捷的固液模式切换
- 固体样品可自动进样
- 独特的基质分离技术
- 炉温高达1200°C, 确保稳定的碳组分也可完全断裂分解
- 液体样品配备集成的80位自动进样器

在过去的30年里, Elementar一直是德国高温TOC分析的先驱。和传统的湿法化学方法和紫外消解方法相比, Elementar的高温燃烧法测量有机污染物有显著优势。对于难以氧化

的化合物, 如腐殖酸或其他持久有机化合物来说, 高温燃烧法能够氧化所有有机化合物, 获得良好的准确度和精密密度。

④ 仪器布局合理, 各个部件容易操作, 维护简便。

③ 固体样品自动进样器可选。

⑤ 氮(N)检测提供三种可选的检测方法, 分别是IR、CL和EC检测器。



样品性质不受限制

vario TOC cube包含优化的管路和连接系统，对于含有颗粒的液体样品也能获得可靠的分析结果。结合独特的基质分离技术，高浓度的含盐溶液也能大体积进样然后分析。此外，vario TOC cube是市场上为数不多的能够采用同台仪器，实现固体和液体样品分析的仪器，而液体和固体样品分析模式的切换在数分钟内即可完成。

总有机碳 (TOC)



测量原理是在高于680°C条件下，样品在空气/氧气气流中高温燃烧。完全结合碳转化为CO₂，然后由NDIR检测器定量分析。这种方法和湿法化学方法——紫外/过硫酸消解方法相比有显著优势。因为无论是稳定化合物，还是颗粒或含盐溶液都能完全检测到。此外，高温燃烧方法使TN_b检测也得以实现。

无与伦比的分析性能

TOC、NPOC、TC、TIC、DOC、POC与TN_b的测量可采用相同的基本单元。对于分析超纯水、工业废水或固体样品，具有其它任何仪器无法满足的样品范围。无需更改仪器硬件，即可完成注入体积的更改，且对于未知浓度的样品，可通过软件计算出合适的注入量。

用户自定义仪器类型

基于一个非常紧凑的基本单元，vario TOC cube可以根据客户需求进行相关调整。可以是进样方式手动或自动的切换，液体或固体的分析，以及可选NDIR、CLD或EC测定TOC或TN_b。对于固体样品的TIC分析可以通过增加单独的单元实现。这为您的分析任务提供了最符合成本效益的解决方案。

实验室的主力军

vario TOC cube旨在实现最大的稳定性和最小的维护成本，从而提供业界领先的系统正常运行时间。先进的基质分离技术可以使客户运行数百个样品分析而无需维护。液体分析高达80位、固体样品分析高达120位的自动进样器，为仪器彻夜无人值守提供可能。

高温消解



高温燃烧对结合碳转化为CO₂的定量分析来说，是极为关键的，对稳定化合物和颗粒物来说，尤为如此。vario TOC cube燃烧炉可实现操作温度高达1200°C，锡囊包裹固体样品燃烧释放的热量可促使瞬时燃烧温度高达1800°C。即使分析耐火材料样品，此温度也可满足。

TOC/TN_b的分析从未如此简便!

样品	TC [mg/l]	TOC [mg/l]	TIC [mg/l]	TN _b [mg/l]
超纯水	-	0.069 ± 0.006	-	-
饮用水	-	0.634 ± 0.009	-	-
井水	21.53 ± 0.12	-	20.04 ± 0.25	-
城市污水	-	27.96 ± 1.32	-	-
工业废水	-	41.84 ± 0.81	-	-
海水	-	0.54 ± 0.03	-	0.45 ± 0.02
土壤提取物	-	178.5 ± 0.30	-	30.7 ± 0.65
河流沉积物*	8.496 w-% ± 0.136	-	-	-
土壤标准物 (3.5% C)*	3.515 w-% ± 0.039	-	-	-

*固体测量

遵循官方标准

vario TOC cube的操作符合所有液体与固体TOC/TC/TIC/TN_b分析的重要标准, 如ISO 8245, ISO 10694, EPA 415.1, EN1484, EN 15936, ENV 12260, HJ 695, HJ 501, GB/T 5750.7等。

可信赖的产品质量

仪器的耗材及零配件, 都按照最高的质量标准和使用可靠性来设计, 符合国际标准认证。从不对零部件和化学品的质量妥协, 是我们保证产品持久耐用的先决条件。

操作简单

vario TOC cube显著简化了日常操作, 其设计合理, 各个部位轻松可达, 结合滑动式燃烧炉设计简化维护步骤。免工具球夹设计确保了仪器在任何时候的气密性。因此, 客户可以享受流畅的分析并且获得可靠的结果。

行业理想解决方案

- 环境实验室
- 学术研究团体
- 质量控制实验室
- 医药行业

样品类型

- 超纯水
- 自来水
- 饮用水
- 地表水
- 废水(进水, 流出物)
- 废物
- 泥



高灵敏度

无与伦比的灵敏度得益于高性能和固态核心技术。



高数据质量

高性能燃烧技术实现无与伦比的精密度和准确性。检测结果非基质依赖, 校准曲线长期稳定。



高灵活性

对各个不同的特殊应用提供宽范围的选配件, 随时都可以升级。



超长耐用

卓越的稳定性和长寿命, 得益于先进的设备和技术。燃烧炉和红外检测器10年质保。

Elementar (德国元素) - 元素分析最可信赖的伙伴!

Elementar是高性能有机与无机元素分析领域的世界领导者。持续创新、全面支持和创新解决方案是Elementar品牌形成的基石, 并持续推动我们在农业、化学、环境、能源、材料和法医刑侦等多个科学领域的应用, 为全球80多个国家的用户提供服务。



扫描左侧二维码

关注德国元素Elementar
中国官方微信公众号
更多内容尽在掌握!

德国元素中国分公司

上海市浦东新区东明路2100号南楼515室, 200123

电话: +86-(0)21-68785128 | 400-820-5236

sales-china@elementar.com | www.elementar.cn

