

# DATA BULLETIN

## *Sauerstoffbestimmung in Reinchemikalien mit Hilfe des rapid OXY cube*

Der rapid OXY cube ist ein Analysator für hoch präzise und matrixunabhängige Konzentrationsmessung von Sauerstoff. Die Analyse basiert auf pyrolytischen Umsetzung von Sauerstoff in Kohlenmonoxid bei 1450°C. Die Analyse von verschiedenen, zum Teil halogenhaltigen, Reinchemikalien, zeigt die Leistungsfähigkeit des rapid OXY cube.

Alle Chemikalien wurden in Silberschiffchen eingewogen. Die Einwaage ist so gewählt, dass die absolute Sauerstoffmenge 300–350 µg beträgt. Alle Proben wurden drei mal analysiert. Alle Proben wurden drei mal gemessen. Der mittlere Sauerstoffgehalt und die absolute und relative Standardabweichung sind unten dargestellt.

SAMPLE	O <sub>THEORY</sub> [%]	O [%]	SD [%]	RSD [%]
Hippursäure	26.8	26.9	0.073	0.27
Antipyrin	8.50	8.60	0.012	0.14
Benzoin	15.1	15.2	0.073	0.48
Koffein	16.5	16.6	0.042	0.25
Sulfathiazol	12.5	12.6	0.022	0.18
Bromo-acetanilid	7.47	7.65	0.105	1.37
Methyl-alpha-D-glucopyranosid	49.4	49.8	0.204	0.41
Chlor-dinitrobenzol	31.6	31.7	0.067	0.21

Die Ergebnisse zeigen Analysen mit hervorragender Präzision und Genauigkeit. Der rapid OXY cube gewährleistet eine vollständige Umsetzung der Probe zu Kohlenmonoxid. Selbst persistente organische sowie eine Vielzahl anorganischer Verbindungen werden unter diesen Bedingungen zersetzt und matrixunabhängig detektiert. Zusätzlich sorgt die neue Backflush-Technik dafür, dass auch schwierigste Proben stets blindwertfrei gemessen werden.

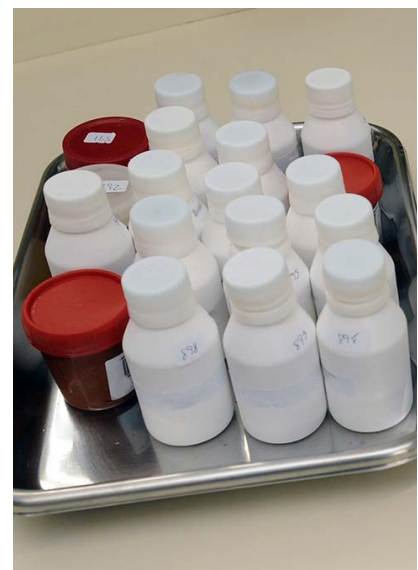
### GERÄT:

rapid OXY cube

### DETAILS:

Trägergas: Helium

Probe: 0.5 – 4 mg Reinchemikalien



### Elementar Analysensysteme GmbH

Elementar-Straße 1

63505 Langenselbold (Germany)

phone: +49 (0) 6184 9393-0

info@elementar.de | www.elementar.de

