



# ESD 100

## ESD 100

Elementspezifischer Detektor für die Kopplung mit Elementaranalysatoren zur empfindlichen Bestimmung von Elementen und stabilen Isotopen

Der **ESD 100** stellt eine leistungsfähige Erweiterung zu Elementaranalysatoren (EA) verschiedener Hersteller dar. Je nach dessen Konfiguration können sowohl die Elementkonzentrationen von z. B. C, H, N, O, S und Ar als auch deren isotopische Zusammensetzung über einen großen dynamischen Bereich schnell und sicher und mit sehr geringem Memory-Effekt in Böden und Pflanzen analysiert werden. Daher ist diese Kombination besonders geeignet für Tracerexperimente. Bei Spurenelementen wird eine um 2 – 3 Dekaden höhere Nachweisempfindlichkeit als mit dem Standard-Wärmeleitfähigkeitsdetektor (WLD) im EA erreicht. Der **ESD 100** kann leicht an vorhandene Messplätze angepasst und für die jeweilige analytische Fragestellung optimiert werden. Das sehr günstige Preis/Leistungsverhältnis macht ihn auch als Erweiterung zu bereits vorhandenen EA attraktiv.



# ESD 100

## Das System

Computergesteuerter Detektor auf massenspektrometrischem Messprinzip.

Einfacher Anschluss an EA verschiedener Hersteller (z. B. Bruker Elemental, Thermo, Elementar, EuroVector oder Leco) mittels spezieller Adapter-Kits für Hardware und Signalaustausch.

Durch Kopplung an den jeweiligen EA vollautomatische Abarbeitung ganzer Probenreihen entsprechend der Kapazität des verwendeten Probengebers.

Flexible und einfach zu bedienende Datenauswertung mittels IPI-ISOSTAR.

Datenexport z.B. nach EXCEL, Netzwerkintegration und optionale Anbindung in LIMS-Systeme

## Technische Daten

### Massenbereich

1 – 100 amu

### Elektrischer Anschluss

Wechselspannung 230V  
Leistungsaufnahme 250 VA

### PC / Software

unter Microsoft Windows®

### Schnittstelle

Spezifisch zum EA  
RS232 zum PC

### Abmessungen

500 x 560 x 620 mm (B x T x H)

### Masse

ca. 60 kg (Tischgerät)

## Die Vorteile

- **Element- und isotopenspezifische Detektion**
- **gegenüber WLD um Faktor 100 - 1000 höhere Empfindlichkeit**
- **größere Messdynamik**
- **hohe Reproduzierbarkeit**
- **vollautomatische Probenabarbeitung**
- **einfachste Anpassung an den EA**
- **geringer Platzbedarf**
- **günstiges Preis-/Leistungsverhältnis**



**IPI** InProcess  
Instruments

**InProcess Instruments**  
Gesellschaft für  
Prozessanalytik mbH

Sophie-Germain-Str. 1  
28201 Bremen  
Germany  
Tel. +49 (0) 421 5259 3-0  
Fax. +49 (0) 421 5259 3-10  
mail@in-process.com  
www.in-process.com