



# 941 Eluent Production Module

Die flexibelste Lösung für  
die Inline-Eluentherstellung  
für die Ionenchromatographie

**PEOPLE  
YOU  
CAN  
TRUST**

 **Metrohm**

# Inline-Eluentherstellung vereinfacht die Ionenchromatographie

Mit dem 941 Eluent Production Module, integriert Metrohm die Inline-Eluent-herstellung in die Ionenchromatographen der 940 Professional IC Vario und der 930 Compact IC Flex Serien, sowie alle übrigen intelligenten Ionenchromatographen von Metrohm.



## VORTEILE FÜR DEN ANWENDER

### MEHR ZUVERLÄSSIGKEIT

Die Verdünnung der Eluentenkonzentrate mit Reinstwasser auf die gewünschte Konzentration erfolgt automatisch. Manuelle Schritte – immer eine potentielle Fehlerquelle – sind nicht mehr erforderlich.

### MEHR FLEXIBILITÄT

Das 941 Eluent Production Module wird standardmäßig für die Herstellung eines Eluenten ausgeliefert. Mit optionalem Zubehör kann das System jedoch problemlos erweitert werden, sodass die Herstellung von bis zu vier Eluenten möglich ist, sei es für die Analyse von Anionen oder Kationen, einschließlich Überwachung der Hilfslösungen und Abfallkanister.

### FREIE WAHL DES ELUENTEN

Jede Applikation hat ihren idealen Eluenten, sei es eine Kombination von verschiedenen Salzen

oder der Zusatz von organischen Lösungsmitteln. Dank der Inline-Verdünnung und der patentierten Dosino-Technik lässt sich mit dem 941 Eluent Production Module aus dem entsprechenden Konzentrat jedes gewünschte Eluent herstellen.

### DAUERHAFTE VERFÜGBARKEIT UND STABILE BEDINGUNGEN

Wird ein Verdünnungsfaktor von 20 gewählt, genügen zwei Liter Eluentenkonzentrat, um das IC-System für die Dauer von einem Monat ohne Unterbrechung zu betreiben.

### NIEDRIGE UNTERHALTSKOSTEN

Die Herstellung von Eluenten aus Konzentraten ist kostengünstig, da hierzu lediglich das entsprechende Konzentrat mit Reinstwasser verdünnt werden muss.



## VORTEILE DER INLINE-ELUENTHERSTELLUNG

- Automatische Eluentherstellung sorgt für stabile Retentionszeiten, kontaminationsfreies Arbeiten und zuverlässige Messergebnisse
- Freie Wahl des Eluenten hinsichtlich der Zusammensetzung
- Einfache Installation und Integration neuer und bestehender Applikationen
- Kontinuierlicher, wartungsfreier Betrieb bis zu einem Monat
- Eluentenkonzentrate können kostengünstig selbst hergestellt oder bequem im Fachhandel erworben werden
- Direktanschluss einer Reinstwasseranlage für hochreine Eluenten möglich
- Bis zu 4 Eluenten, parallel mit einem Modul



Modulares System: 940 Professional IC Vario ONE/SeS/PP mit IC Conductivity Detector, 942 Extension Module Vario LQH, und 941 Eluent Production Module

# Stabile Messungen – garantiert

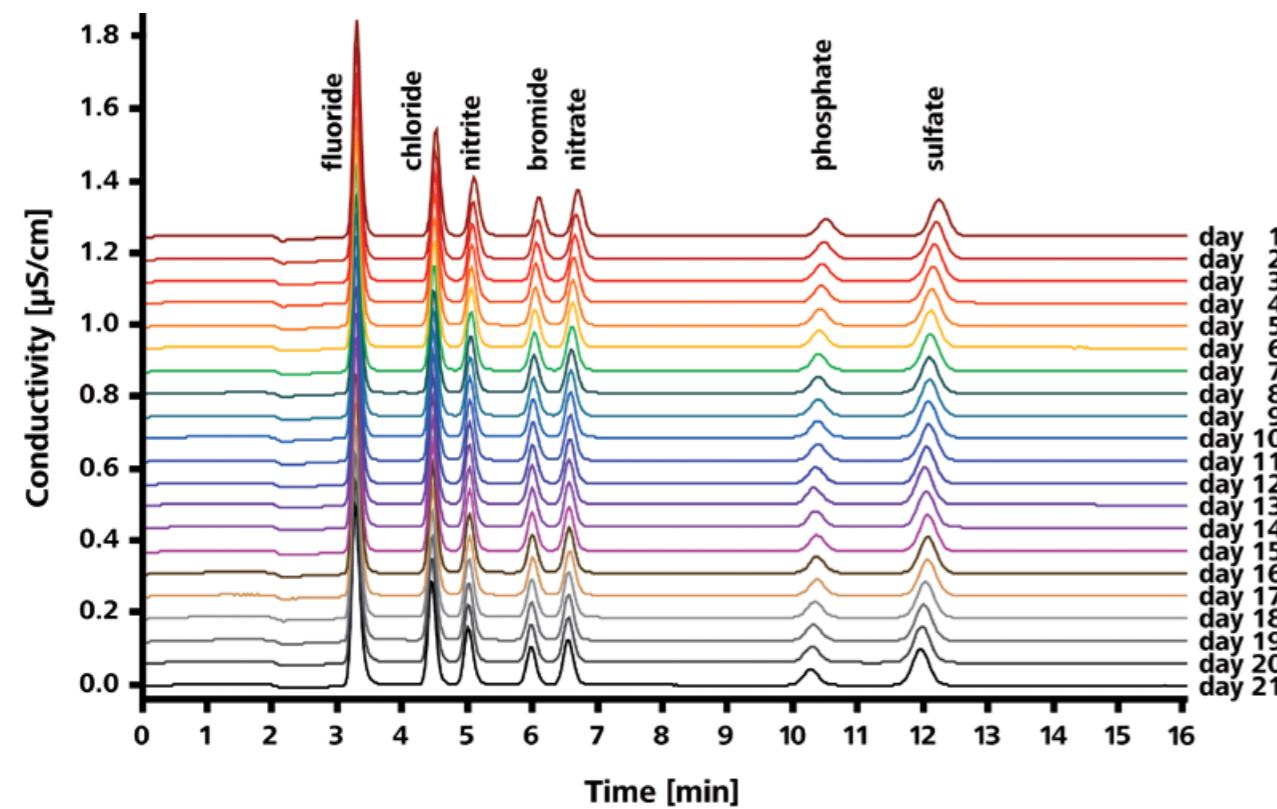
Die Metrohm Ionenchromatographen der neuesten Generation lassen Ihnen freie Wahl: Die benötigten Eluentenkonzentrate können durch Einwiegen und Verdünnen der gewünschten Salze selbst hergestellt werden. Alternativ können die Eluentenkonzentrate gekauft werden.

## INLINE-ELUENTHERSTELLUNG – IONEN-CHROMATOGRAPHIE BEQUEM, ZEITSPAREND, SICHER UND NACHVOLLZIEHBAR

Zur automatischen Herstellung der Eluenten werden diese Konzentrate inline verdünnt. Das dafür benötigte Reinstwasser kann in einem 10-Liter-Kanister bereitgestellt werden. Bequemer und zugleich sicherer ist die Inline-Herstellung des

Eluenten mit einer optional erhältlichen PURELAB flex 3+ Reinstwasseranlage von ELGA LabWater. Diese stellt das Reinstwasser für die Eluentherstellung direkt inline bereit; jederzeit, unlimitiert, frisch und kontaminationsfrei. Die Reinstwasseranlage kann mit gewöhnlichem Leitungswasser betrieben werden.

Bei Bedarf liefert die Anlage Reinstwasser auch über einen Dispenser, ohne dass dadurch die automatische Versorgung des 941 Eluent Production Module unterbrochen wird.



Fortlaufende Injektionen eines 250  $\mu\text{g}/\text{L}$  Multi-Anionen-Standards, über einen Zeitraum von 21 Tagen, zeigen eine beispiellose Retentionszeitstabilität

## ELGA PURELAB® flex 3+: KOMPAKTES REINSTWASSERSYSTEM FÜR JEDES SPEISEWASSER

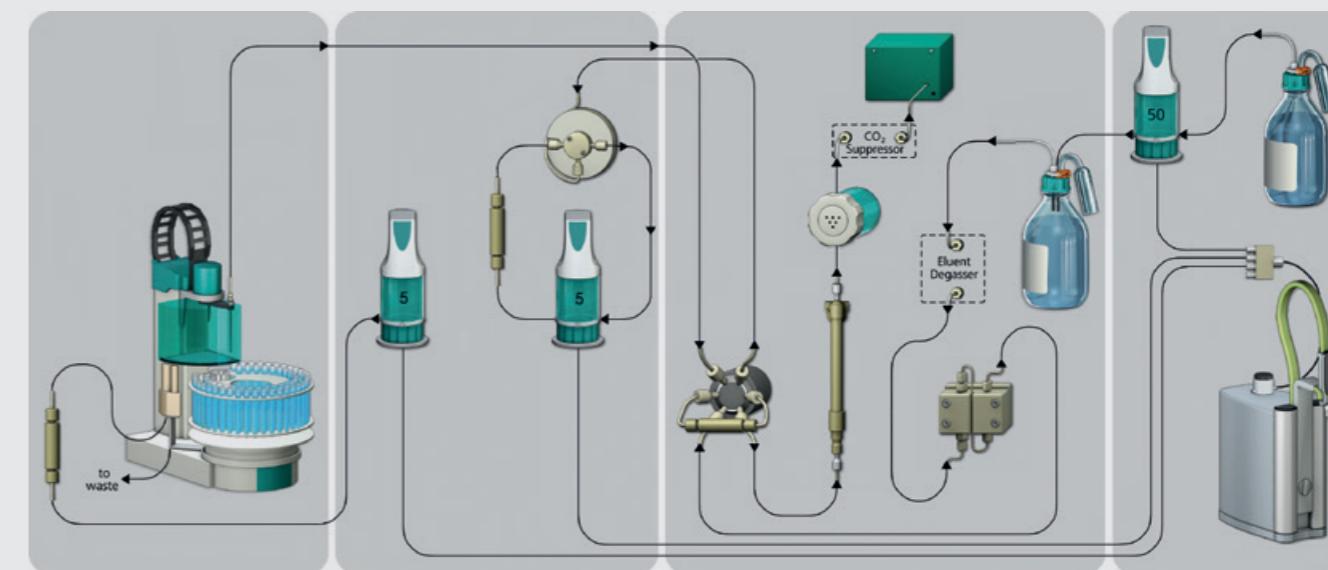
Die PURELAB® flex 3+ Reinstwasseranlage von ELGA LabWater wurde in Zusammenarbeit mit Metrohm speziell für die Bedürfnisse der Ionenchromatographie entwickelt. Die «direct feed» Varianten der PURELAB® flex 3+ Systeme haben eine integrierte Rezirkulationskammer, die den Metrohm Ionenchromatographen mit frischem Reinstwasser versorgen.

- Kompaktes und verlässliches Reinstwassersystem für jedes Speisewasser
- Anlage für 18.2 M $\Omega$ -cm Typ I Reinstwasser im Dauerbetrieb(24/7)
- Integrierte UV Lampe verhindert Verkeimung
- Flexibles dosieren, variable Entnahme von tropfenweise bis 2 L/min
- Aufbereitungskartusche und UV-Lampe schnell und einfach austauschbar

- Bis zu 55 % reduzierter Energieverbrauch im «Eco-mode»
- Hergestellt aus bis zu 70 % wiederverwerteten Materialien



## IC FLUSSDIAGRAMM MIT INTEGRIERTER REINSTWASSERANLAGE



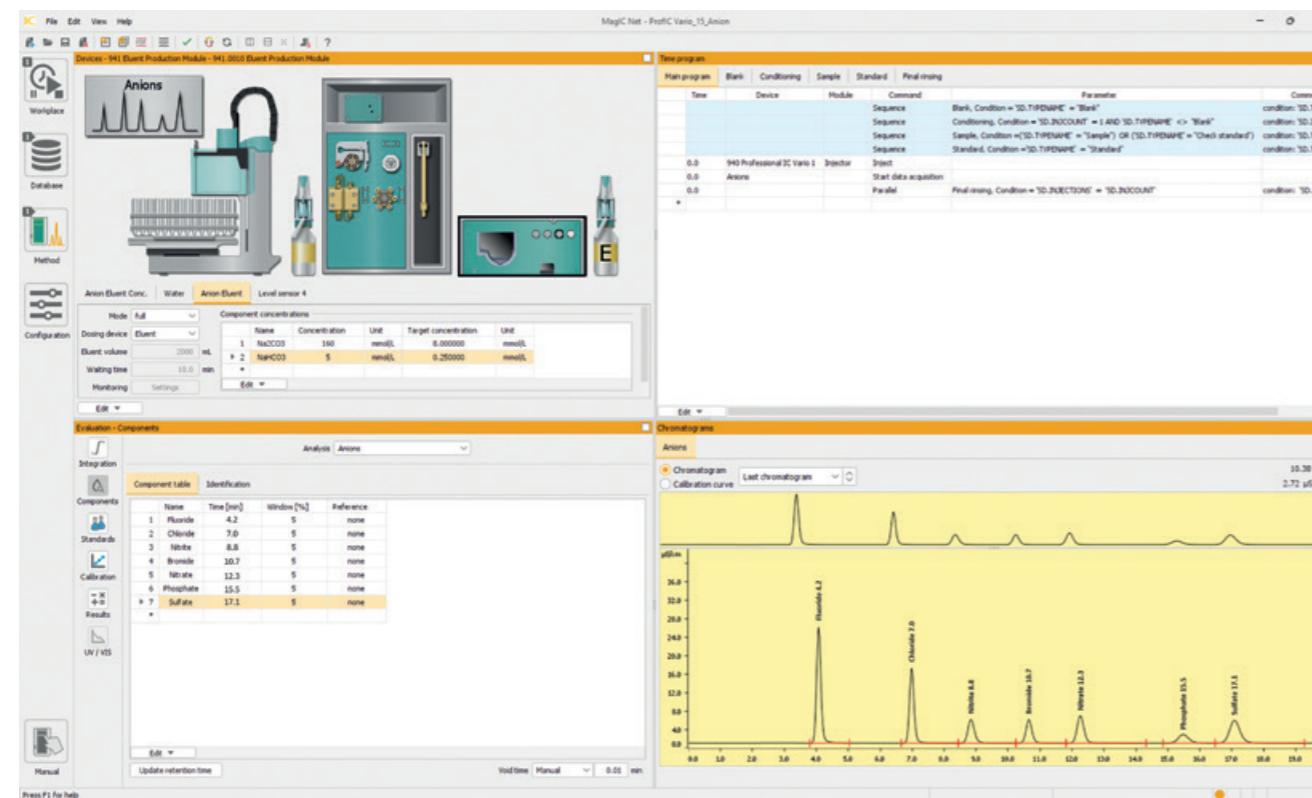
IC-System mit Inline Eluentherstellung für die Spurenanalytik von Anionen nach Inline-Anreicherung und Matrixeliminierung

# MagIC Net – die bewährte Ionenchromatographie-Software

Das 941 Eluent Production Module wird mit der bewährten Ionenchromatographie-Software MagIC Net gesteuert. Die Software steuert die Ionenchromatographen und alle Peripheriegeräte für das Liquid-Handling und die Automation. MagIC Net erfasst alle Daten, bietet ein modernes Datenmanagement und flexibles Reporting.

Die Software überwacht das System und ermöglicht die automatisierte Kontrolle der Resultate.

Die Programmierung der Eluentherstellung wird in den Geräteparametern der entsprechenden Methode vorgenommen. Lediglich das Eluentkonzentrat und die gewünschte Endkonzentration müssen angegeben werden. Die Verdünnung wird automatisch berechnet und dokumentiert.



## Füllstandskontrolle für mehr Sicherheit

Das integrierte Füllstandskontrollmodul ermöglicht neben der Eluentherstellung die zuverlässige Überwachung von Hilfslösungen und des Abfallkanisters. Es stehen optional Sensoren in diversen Längen zu Verfügung. So kann beispielsweise sichergestellt werden, dass das System nie trocken läuft und nur Proben abgearbeitet werden, wenn Lösungen für die anstehenden Aufgaben bereitstehen. Füllstandssensoren garantieren maximale Zuverlässigkeit und Sicherheit.

## Technische Informationen

Anzahl Eluenten	4
Betriebsmodus	wahlweise, Full oder Empty
Anschlüsse	1 x Controller-Buchse (USB) 2 x USB-Buchsen 3 x MSB-Buchsen (Dosino) 4 x Levelsensor-Buchsen
Garantie	3 Jahre

# BESTELLINFORMATIONEN

<b>Geräte</b>	
2.941.0010	941 Eluent Production Module
2.800.0010	800 Dosino (für zusätzlichen Eluent)
<b>Zubehör</b>	
6.5330.090	IC-Ausrüstung: zusätzlicher Eluent am Eluent Production Module
6.2061.100	Flaschenhalter
6.2061.110	Bodenwanne mit Sensor
6.2061.120	Bodenwanne mit Sensor
6.1626.000	Flaschenaufsatz GL 45 für Levelsensor
6.2769.000	Sensor FULL zu Levelsensor
6.2769.100	Sensor EMPTY zu Levelsensor für 1 L-Flaschen
6.2769.110	Sensor EMPTY zu Levelsensor für 2 L-Flaschen
6.2769.120	Sensor EMPTY zu Levelsensor für 10 L-Kanister
6.2151.060	Kabel für Level Control und Eluent Production Module
<b>IC Eluentkonzentrate</b>	
61905	1 L HNO <sub>3</sub> 34 mM und Dipicolinsäure 14 mM, IC Eluentkonzentrat (20x) für Metrosep C 4
19399	1 L HNO <sub>3</sub> 17 mM und Dipicolinsäure 17 mM in Wasser, IC Eluentkonzentrat (10x) für Metrosep C 6
62414	1 L Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 64 mM und NaHCO <sub>3</sub> 20 mM, IC Eluentkonzentrat (20x) für Metrosep A Supp 5
72784	1 L Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 72 mM, IC Eluentkonzentrat (20x) für Metrosep A Supp 7
75335	1 L Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 100 mM und NaHCO <sub>3</sub> 100 mM, IC Eluentkonzentrat (20x) für Metrosep A Supp 10
38302	1 L Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 150 mM und NaOH 15 mM, IC Eluentkonzentrat (20x) für Metrosep A Supp 16
66949	1 L 100 mM Na <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> und 4 mM NaHCO <sub>2</sub> , IC Eluentkonzentrat (20x) für Metrosep A Supp 17
68302	1 L 160 mM Na <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> und 5 mM NaHCO <sub>2</sub> , IC Eluentkonzentrat (20x) für Metrosep A Supp 19
<b>ELGA Reinstwassersystem</b>	
PURELAB® flex 3+	Type I Reinstwassersystem inklusive RO-Modul