

NEWSLETTER WHITEPAPER E-PAPER WEBINARE

SEMINARE & FACHBÜCHER<[HTTPS://VOGEL-PROFESSIONAL-EDUCATION.DE/LABORTECHNIK](https://vogel-professional-education.de/labortechnik)>

<<https://www.lab-supply.info/>>

PRAXISTAG HPLC

<<https://www.praxistag-hplc.de/>>



<<https://www.lab-worldwide.com/>>

<<https://lab.vogel.com.cn/>>

Hochreines Elutionskonzentrat

Elutionsmittel für die Ionenchromatographie

13.08.2026 · Quelle: Pressemitteilung Spetec · 2 min Lesedauer · 

Bei Inorganic Ventures wurde speziell für einen bestimmten Ionenchromatographiesäulentyp ein Elutionskonzentrat entwickelt, das über das Unternehmen Spetec erhältlich ist.

In der Wasserüberprüfung gehört die Analyse von Fluorid, Chlorid, Bromid, Nitrat, Phosphat und Sulfat zur routinemäßigen Laborarbeit. Da die Ionenchromatographie (IC) eine schnelle und präzise Bestimmung dieser Anionen ermöglicht, ist sie unverzichtbar.

Neben den Säulen AS4A, AS12A, AS14 und AS14 A (von Dionex) haben sich besonders leistungsfähige Säulen etabliert, darunter die Dionex-Säule „Ionpac AS22“. Das Säulenmaterial der AS22 wurde für den Einsatz mit carbonat-/bicarbonathaltigen Eluenten optimiert und wird üblicherweise unter isokratischen Bedingungen eingesetzt. Die Dionex Ionpac AS22 Säule wird in der konventionellen Trinkwasseranalytik



zur schnellen Bestimmung von Standard-Anionen (Fluorid, Chlorid, Bromid, Nitrat, Phosphat, Sulfat) eingesetzt. Eine kürzere Version der Säule wurde ebenfalls unter dem Namen Dionex Ionpac AS22-Fast eingeführt. Für diese Säule wird das identische Harz verwendet, aber die Säulenlänge wurde auf 150 mm verkürzt. Daraus ergeben sich sehr kurze Laufzeiten von wenigen Minuten. Die letztere Säule wird immer dann verwendet, wenn niedrig verschmutzte Gewässer ohne große Konzentrationsunterschiede untersucht werden sollen.

Auf Wunsch vieler Kunden hat die amerikanische Firma „Inorganic Ventures“ nun für die AS22-IC-Säulen ein hochreines Elutionskonzentrat (Eluent 4514) entwickelt, nämlich einen 0,45 M Natriumcarbonat / 0,14 M Natriumbicarbonat-Eluenten. Dieses Eluenten-Konzentrat wurde speziell für die Anwendung der EPA (Environmental Protection Agency)-Methode 300.0 (A) zur Kontrollanalyse der meisten Standardanionen (Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Orthophosphat und Sulfat) in Trinkwasser und Abwasser sowie in Prozess- und Reinigungsreagenzien entwickelt. Eine Anweisung zur Vorbereitung der 1:100-Verdünnung von Eluent 4514, um die Arbeitskonzentration herzustellen, ist im Lieferumfang des Produkts enthalten. Der Eluent 4514 wurde mit hochreinen Ausgangsmaterialien und speziellem deionisierten Wasser hergestellt und minimiert so die Produktionszeit des Elutionsmittels, vermeidet Zubereitungsfehler und reduziert das Risiko möglicher Verunreinigungen. Er ist in der

*Spetec-Standards: Elutionsmittel für die Ionenchromatographie
(Bild: Boyd Pearman Photography Inc., Spetec)*

Verpackungseinheit von 500 mL erhältlich und die Verdünnung reicht unter normalen Bedingungen für eine Betriebszeit von bis zu 700 Stunden unter Standardbedingungen. Der Eluent ist in TCT-

Beuteln (Transpiration Control Technology) verpackt und geschützt und ist somit bis zu fünf Jahre nach Verpackung haltbar, was der Hersteller garantiert. TCT-Beutel sind speziell entwickelte aluminiumbeschichtete Beutel, die ein Verdampfen des wässrigen Mediums aus der Flasche verhindern, sodass die Spezifikationen über einen langen Zeitraum garantiert werden können. Nach dem Öffnen sollte das Elutionsmittel im Laufe eines Jahres aufgebraucht werden.

Neben dem Elutionsmittel sind bei der Firma Inorganic Ventures auch andere Anionen-Standards als Referenzmaterial (rückführbar auf SI-Einheiten) erhältlich. Der Vertrieb dieser Standards in Deutschland und Österreich erfolgt durch die Spetec GmbH in Erding.

(ID:50905420)