



## PS-RP / PS-OH<sup>-</sup> / PS-H<sup>+</sup> PS-Mix / PS-Ag<sup>+</sup> / PS-Ba<sup>2+</sup>

## Phasen für RP- und Ionenchromatographie

- Basismaterial: hochreine Polystyrol-Divinylbenzol-Copolymere (PS-DVB)  
Porenweite 100 Å, Partikelgröße 100 µm
- Sehr geringer Quellfaktor, daher hervorragend für die Chromatographie geeignet; zuverlässige Arbeit über den gesamten pH-Bereich von 0-14
- Unterschiedliche Modifizierungen für verschiedene Anwendungsbereiche von der Eliminierung unpolarer Verbindungen bis zum Entfernen spezifischer polarer Komponenten

- Empfohlene Anwendung:  
Entfernung störender Verbindungen
- Verbesserung der chromatographischen Trennung, falls die Störkomponenten die Analyten im Chromatogramm überlagern
- Verlängerung der Lebensdauer der Chromatographie-Säule, da Störkomponenten die Säulenpackung irreversibel belegen können
- Anreicherung der Zielmoleküle

### Eigenschaften der einzelnen Modifizierungen:

PS-RP	hydrophobes PS-DVB-Copolymer	Entfernen von organischen Störkomponenten aus Wasser
PS-OH <sup>-</sup>	starker PS-DVB-Anionenaustauscher, OH <sup>-</sup> Form Kapazität 0,6 meq/g	Entfernen oder Aufkonzentrieren von Anionen aus Wasser Erhöhung des pH-Wertes bei sauren Proben
PS-H <sup>+</sup>	starker PS-DVB-Kationenaustauscher, H <sup>+</sup> Form Kapazität 2,9 meq/g	Entfernen oder Aufkonzentrieren von Kationen aus Wasser Absenken des pH-Wertes bei basischen Proben
PS-Mix	Mischung von PS-OH <sup>-</sup> und PS-H <sup>+</sup>	Entsalzen von Wasser
PS-Ag <sup>+</sup>	starker PS-DVB-Kationenaustauscher, Ag <sup>+</sup> Form	Entfernen von Halogenidionen aus Wasser
PS-Ba <sup>2+</sup>	starker PS-DVB-Kationenaustauscher, Ba <sup>2+</sup> Form	Entfernen von Sulfationen aus Wasser

### Applikation 301930/302750: Entfernen von Halogeniden aus wässrigen Proben am Beispiel der Spuren-analytik von Nitrat neben einem Überschuss von Chlorid bzw. Bromid

#### Untersuchte Substanzen:

20 ppm Nitrate neben 2500 ppm Chlorid bzw. 500 ppm Bromid

#### Probenvorbereitung: SPE

##### Säulentyp:

CHROMAFIX® PS-Ag<sup>+</sup> (M)  
0,8 mL, Ø 480 mg, REF 731865

Konditionierung: 1 mL dest. Wasser

#### Probenaufgabe und Elution:

4 Probenfraktionen à 1 mL auf die Kartusche geben, ersten mL verwerfen, zweiten, dritten und vierten mL getrennt auffangen

Anschlussanalytik: HPLC mit Säule 250 x 4 mm NUCLEOSIL® Anion II; Eluent 2 mmol/L Kaliumhydrogenphthalat, pH 6, 2 mL/min; Detektion: indirektes UV, 280 nm (siehe Applikationen 110440 und 110450 unter [www.mn-net.com/apps](http://www.mn-net.com/apps))

## Bestellinformation

Phase	Füllmenge				Packungs- einheit		
<b>CHROMABOND® PS Polypropylensäulen</b>							
	3 mL / 200 mg	3 mL / 500 mg	6 mL / 500 mg	6 mL / 900 mg			
PS-RP	730765	730692	730693		30		
PS-OH <sup>-</sup>	730396	730344	730378		30		
PS-H <sup>+</sup>	730690	730376	730377		30		
PS-Mix		730394		730310	30		
<b>CHROMAFIX® PS Kartuschen</b>							
	Größe S	Füllmenge Ø	Größe M	Füllmenge Ø	Größe L	Füllmenge Ø	
PS-RP	731877	200 mg	731875	320 mg			50
PS-OH <sup>-</sup>	731868	200 mg	731860	380 mg	731862	800 mg	50
PS-H <sup>+</sup>	731867	230 mg	731861	430 mg	731863	900 mg	50
PS-Mix	731909	230 mg					50
PS-Ag <sup>+</sup>	731866	240 mg	731865	480 mg			50
PS-Ba <sup>2+</sup>	731871	280 mg	731870	550 mg			50