



## PRZYGOTOWANIE PRÓBEK METODĄ SPE



System BAKER spe i kolumny ekstrakcyjne BAKERBOND<sup>®</sup> spe to szybka, oszczędna i skuteczna metoda przygotowania próbek metodą ekstrakcji do fazy stałej. W ofercie J.T.BAKER znajdują Państwo m.in.:

- Systemy ekstrakcyjne BAKER spe 12- oraz 24-stanowiskowe  
Systemy umożliwiają równoczesne prowadzenie 12 lub 24 ekstrakcji z zastosowaniem 12 lub 24 kolumniek BAKERBOND<sup>®</sup> spe. Wszystkie istotne części zestawu 12-stanowiskowego wykonane są z PTFE lub szkła borokrzemianowego



- Systemy ekstrakcyjne BAKERBOND Speedisk<sup>®</sup>  
Systemy przeznaczone są do pracy z zastosowaniem 1 lub 6 dysków ekstrakcyjnych BAKERBOND Speedisk<sup>®</sup>



- Wyposażenie dodatkowe do systemów ekstrakcyjnych  
Wyposażenie dodatkowe obejmuje m.in. zawory przepływowe, pokrywę do suszenia, rezerwuary, króćce typu Luera, uszczelki do pokrywy.



- Kolumnienki BAKERBOND<sup>®</sup> spe:

- Kolumnienki BAKERBOND<sup>®</sup> spe

Zastosowanie kolumniek ekstrakcyjnych BAKERBOND<sup>®</sup> spe umożliwia szybkie, odtwarzalne i ekonomiczne przygotowanie próbek metodą spe. Prawie dla każdej próbki można dobrać odpowiednią kolumnenkę BAKERBOND<sup>®</sup> spe, wypełnioną fazą stałą, analityczną (34 różne złoża). Istnieją kolumnienki wypełnione żelazem krzemionkowym, fazami chemicznie związanymi z żelazem krzemionkowym oraz fazami polimerowymi. Wypełnienia bazujące na żelu krzemionkowym charakteryzują się kontrolowaną wielkością ziarna oraz średnią średnicą 40  $\mu\text{m}$  i wielkością porów 60  $\text{\AA}$ . Dostępne są także złoża szerokoporowate o wielkości porów 300  $\text{\AA}$ .

- Kolumnienki BAKERBOND Speedisk<sup>®</sup>

Przy pomocy kolumniek BAKERBOND Speedisk<sup>®</sup> można w znaczny sposób zwiększyć wydajność ekstrakcji. Nowe złoża mają bardzo dużą powierzchnię właściwą, co pozwala znacznie zredukować objętości używanych rozpuszczalników i czas przygotowania próbki oraz zwiększyć stężenie analitu w eluacie. Wielkość ziarna w przypadku tych wypełnień wynosi 10 lub 15  $\mu\text{m}$ .

Porównanie kolumniek ekstrakcyjnych BAKERBOND<sup>®</sup> spe oraz BAKERBOND Speedisk<sup>®</sup>:

Etap przygotowania próbki	Kolumnienka BAKERBOND <sup>®</sup> spe	Kolumnienka BAKERBOND Speedisk <sup>®</sup>
Objętość kolumnienki /masa wypełnienia	1cm <sup>3</sup> /100 mg	1cm <sup>3</sup> /20 mg
Wielkość ziarna	40 $\mu\text{m}$	10 $\mu\text{m}$
Objętość próbki	2 ml	1 ml
Kondycjonowanie kolumny	2 ml (20-40 sek)	0,5 ml (5-10 sek)
Dodawanie próbki	2 ml (100 sek)	50 $\mu\text{l}$ – 0,5 ml (50 sek)
Przemywanie	1,5 ml (15-20 sek)	0,4 ml (2-5 sek)
Elucja	1-2 ml (15-20 sek)	0,3-0,6 ml (5-10 sek)
Zagęszczanie próbki/odparowywanie	3-10 minut	zredukowane lub wyeliminowane

Typ kolumnienki	Produkty spe na bazie żelu krzemionkowego	Produkty spe na bazie polimerowej
<b>Kolumnienki BAKERBOND® spe</b> 	- z fazą odwróconą - z fazą normalną - z fazą jonowymienną - z fazą adsorbcyjną - do oznaczania leków i narkotyków	Styren - diwinylobenzen kopolimer (SDB)
<b>Kolumnienki BAKERBOND Speedisk®</b> 	- z fazą odwróconą - z fazą normalną - z fazą jonowymienną - z fazą adsorbcyjną - do oznaczania leków i narkotyków	Diwinylobenzen (DVB): - H <sub>2</sub> O-filowa DVB - H <sub>2</sub> O-filowa SC-DVB - H <sub>2</sub> O-fobowa DVB - H <sub>2</sub> O-fobowa SC-DVB - H <sub>2</sub> O-filowa SA-DVB - H <sub>2</sub> O-fobowa SA-DVB

- Dyski ekstrakcyjne BAKERBOND Speedisk®  
 SPEEDISK™ to nowe opatentowane kartridże spe do ekstrakcji cieczy-ciało stałe do szybkiego przygotowania próbek cieczy zanieczyszczonych cząstkami stałymi. Dyski są szczególnie przydatne do ekstrakcji analitów takich jak WWA czy pestycydy z wód powierzchniowych, gruntowych i ścieków, gdzie potrzebne są większe objętości próbek.
- Wypełnienia kolumn BAKERBOND® spe



Istnieje ponad 400 bezpłatnych pozycji literaturowych na temat zastosowania metody spe z wykorzystaniem systemów oraz kolumnienek firmy J.T.Baker w takich dziedzinach jak: ochrona środowiska, medycyna, biologia, przemysł leków i środków spożywczych.

W ofercie dostępne są również:

- Podręcznik spe, opracowany w Mallinckrodt Baker, opisujący podstawy teorii i praktyki przygotowania próbek metodą spe.
- Zbiór not aplikacyjnych zawierający ponad sto przykładów przygotowania próbek metodą spe.



Więcej informacji na temat produktów J.T.Baker można znaleźć na stronie internetowej producenta: <http://www.mallbaker.com> oraz w serwisie internetowym <https://www.witko.com.pl/sklep/index.php>.

## S.WITKO

Przedstawiciel Mallinckrodt Baker, Lab Logistics Group GmbH, KNF, Calliper LS i Waldner w Polsce

92-332 ŁÓDŹ, AL. PIŁSUDSKIEGO 143  
 Tel. (042) 676-34-35 Fax (042) 676-34-43  
 E-mail: [info@witko.com.pl](mailto:info@witko.com.pl)  
[www.witko.com.pl](http://www.witko.com.pl)

CITIBANK HANDLOWY W WARSZAWIE S.A. O/ŁÓDŹ  
 Konto nr: 60 1030 1205 0000 0000 5447 9201  
 NIP: 729-000-08-96