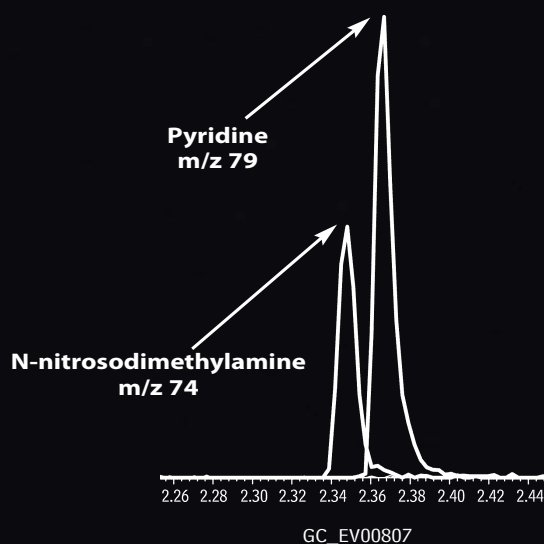


# Colonnes Rxi<sup>®</sup>-5ms

Les colonnes capillaires **Restek**  
e**X**traordinairement **I**ntertes

- Inertie inégalée,  
idéale pour l'analyse de traces de composés  
acides ou basiques
- "Bleeding" ultra faible
- Reproductibilité garantie d'une  
colonne à l'autre

Pic fin et symétrique pour  
seulement 0.5ng de pyridine !



# Nouvelles colonnes capillaires Rxi-5ms

Les colonnes capillaires de la dernière génération

- Inertie inégalée vis-à-vis des composés acides ou basiques à l'état de traces.
- "Bleeding" ultra faible.
- Excellente reproductibilité d'une colonne à l'autre.

**Inertie, faible "bleeding", reproductibilité**



## Colonnes Restek eXtraordinairement Inertes (Rxi)

De nouveaux procédés de synthèse, de désactivation et de greffage, garantissent aux colonnes Rxi une inertie exceptionnelle et un "bleeding" ultra faible. Notre maîtrise du processus de fabrication de ces colonnes permet en outre de garantir une parfaite reproductibilité d'une colonne à l'autre.

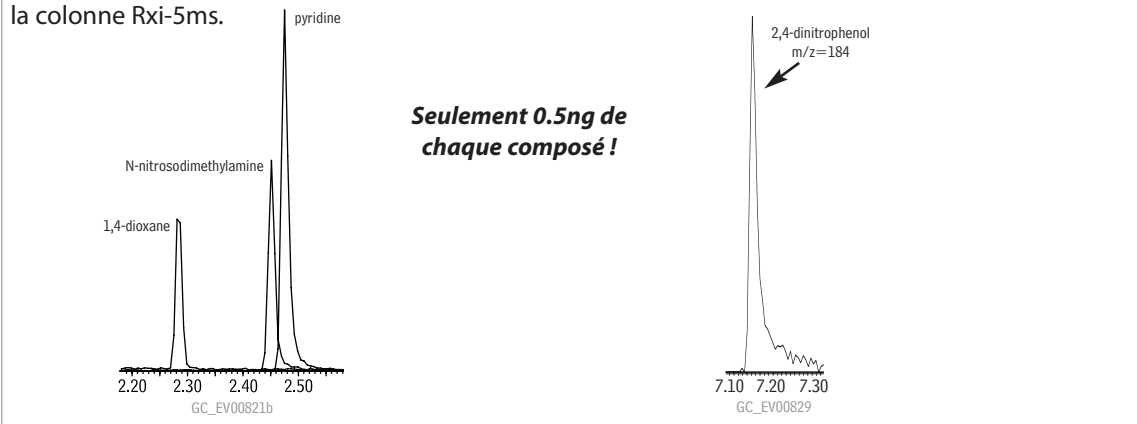
## Les colonnes capillaires haute performance de la dernière génération

Ces colonnes sont le fruit du développement et de l'optimisation d'un procédé de fabrication garantissant un "bleeding" ultra faible, une inertie inégalée et une excellente reproductibilité d'une colonne à l'autre

### Inertie inégalée

L'inertie des colonnes Rxi-5ms est indispensable à l'analyse de nombreux composés acides ou basiques. Le 2,4-dinitrophénol (acide) et la pyridine (basique) ont été utilisés pour démontrer l'inertie des colonnes Rxi-5ms. Les pics fins et symétriques de ces composés témoignent de cette inertie alors que les quantités injectées sont inférieures à 1ng par composé. Les chromatogrammes ci-dessous montrent l'excellente réponse de 0.5ng de pyridine et de 0.5ng de 2,4-dinitrophénol sur une colonne Rxi-5ms de 30 mètres, de DI 0.25mm avec un film de phase de 0.25µm. L'extraordinaire inertie de la colonne Rxi-5ms permet l'analyse des composés basiques et acides dans les mêmes conditions opératoires.

**Figure 1** Une excellente réponse et une parfaite symétrie des pics pour des composés "difficiles" avec la colonne Rxi-5ms.

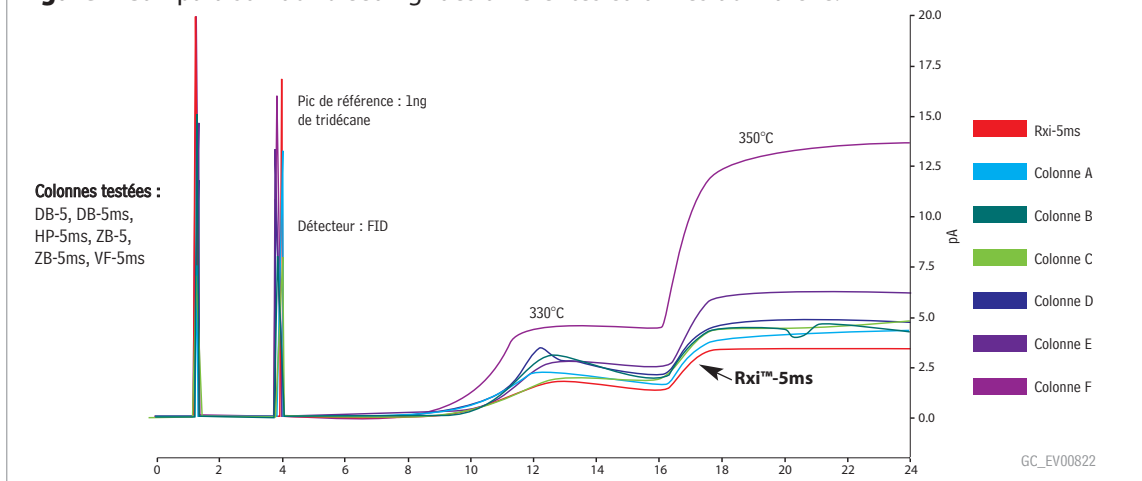


### "Bleeding" Ultra faible

Le "bleeding" des colonnes Rxi-5ms est négligeable. Ceci en fait des colonnes idéales pour l'analyse de traces par GC/MS ou avec des détecteurs sensibles comme les ECD ou NPD.

La figure 2 ci-dessous permet de comparer le "bleeding" des colonnes les plus couramment utilisées (30m x 0.25mm x 0.25µm). Parmi toutes ces colonnes, la colonne Rxi-5ms est celle qui présente le "bleeding" le plus faible.

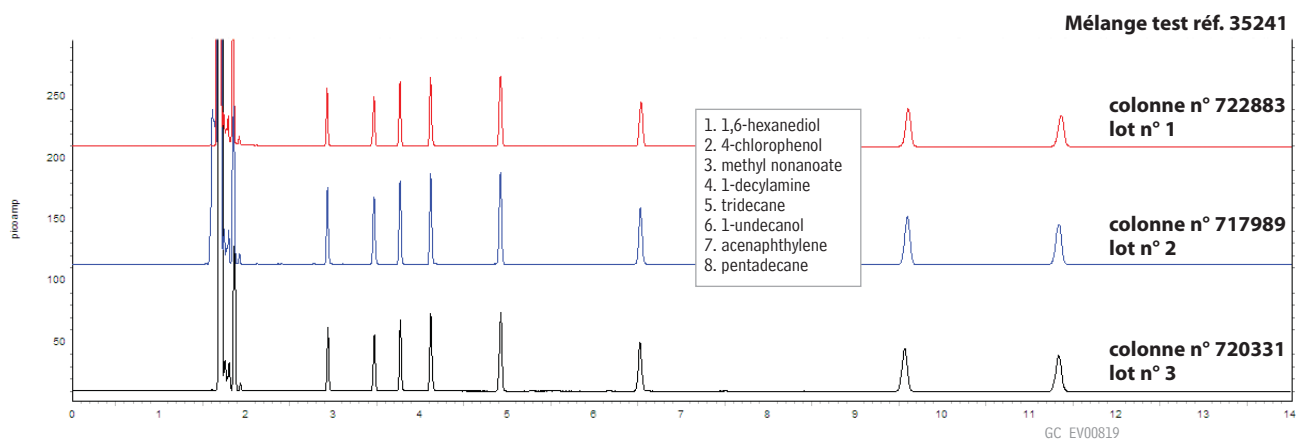
**Figure 2** Comparaison du "bleeding" des différentes colonnes du marché.



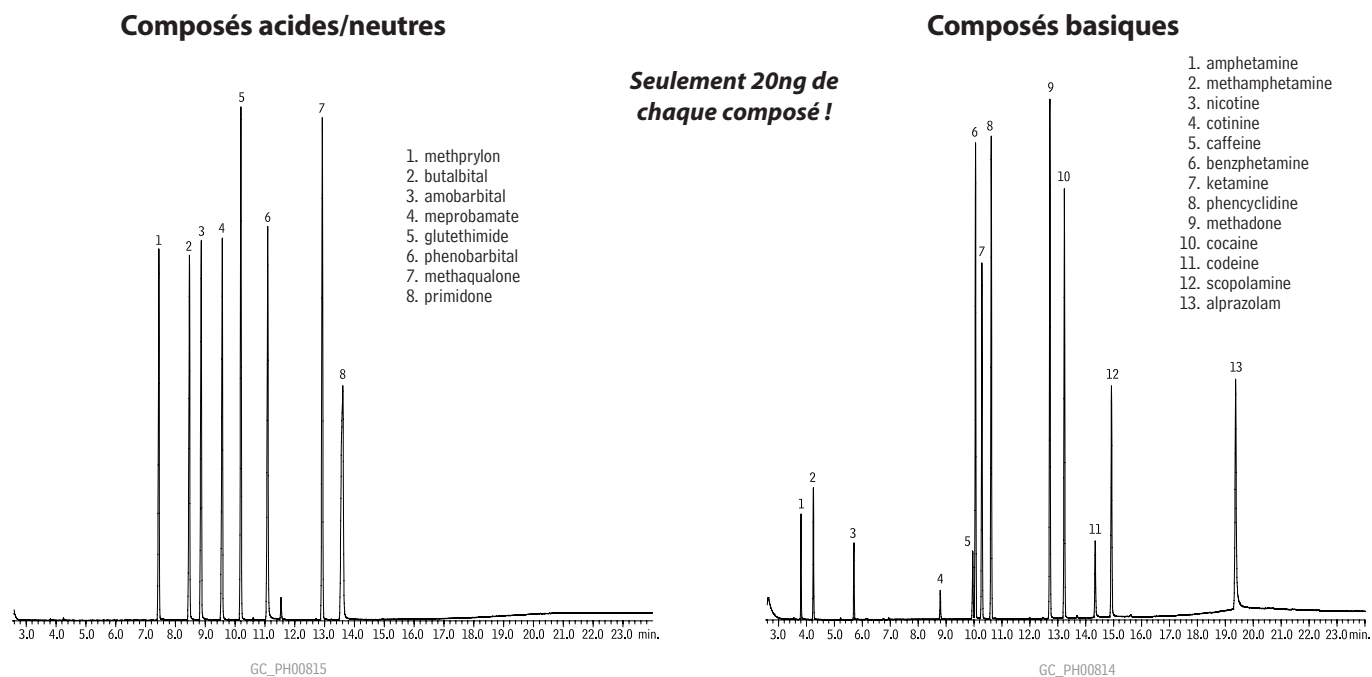
## Des colonnes parfaitement reproductibles

Les analystes doivent pouvoir compter sur la reproductibilité des colonnes qu'ils utilisent. Ainsi, lorsqu'une colonne neuve est mise en service, elle doit produire des résultats identiques (temps de rétention, symétrie des pics) à ceux de la colonne précédente. Notre maîtrise du processus de fabrication des colonnes Rxi garantit une parfaite reproductibilité d'un lot de colonnes à l'autre comme le montre la figure 3 ci-dessous.

**Figure 3** Excellente reproductibilité entre 3 lots de colonnes Rxi.



**Figure 4** L'exceptionnelle inertie de la colonne Rxi-5ms permet l'analyse de composés acides et basiques dans les mêmes conditions opératoires.



Column: Rxi™-5ms 30m, 0.25mm ID, 0.25µm (cat.# 13423)  
 Sample: 1000µg/mL each in methanol  
 Inj.: 1.0µL split (50:1), 20ng each compound on column; Siltek® treated 4mm gooseneck splitless inlet liner (cat # 20799-241.5)  
 Inj. temp.: 250°C  
 Carrier gas: helium  
 Linear velocity: 30cm/sec., constant pressure  
 Oven temp.: 100°C to 220°C @ 15°C/min., to 330°C @ 10°C/min. (hold 5 min.)  
 Det.: Agilent 5973 MSD  
 Transfer line temp.: 300°C  
 Scan range: 35-550  
 Tune: PFTBA  
 Ionization: EI

## Qualité et fiabilité garanties

Restek a la prétention de proposer les colonnes les plus fiables du marché. Chaque colonne Rxi-5ms est individuellement testée et doit répondre à un cahier des charges très sévère en matière de sélectivité, épaisseur de film, inertie, efficacité et "bleeding". Restek peut ainsi garantir une parfaite reproductibilité d'un lot de colonnes à l'autre.

## Colonnes Rxi-5ms

- Phase apolaire 5% diphényle 95% diméthyle polysiloxane.
- Colonne polyvalente.
- Températures limites d'utilisation : -60°C et 330/350°C.

**Applications possibles :** alcools, amines, hydrocarbures aromatiques, acides biliaires, composés pharmaceutiques, esters, esters méthyliques d'acides gras, arômes et parfums, glycérides, hydrocarbures halogénés, herbicides, hydrocarbures, acides organiques, oxygénés, HAP, PCB, pesticides, phénols, polymères, solvants, stéroïdes, sucres, composés soufrés.

**Colonnes de sélectivité comparable :** DB-5, DB-5ms, HP-5, HP-5ms, SPB-5, Equity-5, SLB-5, Ultra-5, BPX-5, 007-5, AT-5, Optima-5, ZB-5, ZB-5ms, VF-5ms, CP-Sil 8 CB, Rtx-5, Rtx-5MS, Xti-5

A noter : La sélectivité de la Rxi-5ms est strictement identique à celles des colonnes HP-5 et HP-5ms.



## Colonnes Rxi-5ms

(phase Crossbond 5% diphényle 95% diméthyle polysiloxane)

DI	ef (µm)	temp. limites	15 mètres		30 mètres		60 mètres			
			réf.	Prix €HT	réf.	Prix €HT	réf.	Prix €HT		
0.25mm	0.25	-60 to 330/350°C	13420	301.60	13423	504.60	13426	904.80		
	0.50	-60 to 330/350°C	13435	301.60	13438	504.60				
	1.00	-60 to 330/350°C	13450	301.60	13453	504.60	13456	904.80		
0.32mm	0.25	-60 to 330/350°C	13421	324.80	13424	533.60				
	0.50	-60 to 330/350°C	13436	324.80	13439	533.60				
	1.00	-60 to 330/350°C	13451	324.80	13454	533.60	13457	951.20		
0.53mm	0.25	-60 to 330/350°C	13422	359.60	13425	597.40				
	0.50	-60 to 330/350°C	13437	359.60	13440	597.40				
	1.00	-60 to 330/350°C	13452	359.60	13455	597.40				
	1.50	-60 to 330/350°C	13467	359.60	13470	597.40				
DI	ef (µm)	temp. limites	12 mètres		20 mètres		25 mètres		50 mètres	
			réf.	Prix €HT	réf.	Prix €HT	réf.	Prix €HT	réf.	Prix €HT
0.18mm	0.18	-60 to 330/350°C			13402	429.20				
	0.36	-60 to 330/350°C			13411	429.20				
0.20mm	0.33	-60 to 330/350°C	13497	266.80			13498	423.40	13499	730.80

## Mélange test Rxi (8 composés)

Acénaphthylène                      méthyl nonanoate  
4-chlorophénol                      *n*-pentadécane  
*n*-déclamine                          *n*-tridécane  
1,6-hexanediol                      1-undécaneol

1000µg/ml de chaque dans le toluène, 1ml/ampoule

Réf. 35241 (L'unité) 49.91€HT



Lit. Cat.# 580067-FRN

© 2006 Restek Corporation.

### Restek France

1, rue Montespan  
91024 EVRY Cedex  
tél.: 01 60 78 32 10  
fax: 01 60 78 70 90  
www.restek.fr