



RÉINVENTEZ VOS PERFORMANCES

DÉTECTION RENFORCÉE. TEMPS D'ARRÊT MINIMISÉS.
DÉCOUVERTES DÉCOUPLÉES.

- Analysez en toute sérénité les composés les plus complexes.
- Atteignez des limites de détection plus basses grâce à une sensibilité jusqu'au picogramme.
- Améliorez la rentabilité en prolongeant la performance de vos méthodes et la durée de vie de vos colonnes.



RESTEK

discover.restek.com/RMX

RMX : la nouvelle génération de colonnes GC

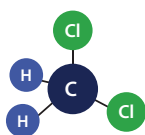
Optimisez la qualité de vos résultats et les performances de vos méthodes

- Analysez en toute sérénité les composés les plus complexes.
- Atteignez des limites de détection plus basses grâce à une sensibilité jusqu'au picogramme.
- Améliorez la rentabilité en prolongeant les performances de vos méthodes et la durée de vie de vos colonnes.



Défis fréquents dans les analyses en GC

Les laboratoires font aujourd'hui face à des exigences croissantes en matière de performance et d'efficacité. Lorsque la sensibilité, la qualité des données ou la durée de vie des consommables ne répondent pas aux exigences, le débit d'analyse d'échantillons diminue et la productivité s'en ressent.



Réduction de l'utilisation de solvants chlorés



Consolidation des méthodes



Détection à des niveaux plus bas



Prolongation de la durée de vie

Une expertise éprouvée au service de l'innovation

Les colonnes RMX sont l'aboutissement de 40 ans d'expertise de Restek en matière de GC.



1985 | Colonnes Rtx

Notre gamme de colonnes robustes et très performantes fait de Restek un leader des technologies avancées pour les colonnes GC en silice fondue.



1993 | Colonnes MXT

Les colonnes GC MXT combinent la solidité du métal et l'inertie du verre. Elles sont même allées dans l'espace !



1994 | Colonnes PLOT

Grâce à un procédé de maintien innovant qui minimise le décrochage de particules, Restek lance la nouvelle génération de colonnes PLOT.



1994 | Colonnes remplies

Les colonnes remplies Restek combinent la robustesse des tubes métalliques avec désactivation inerte et stabilité des phases greffées.

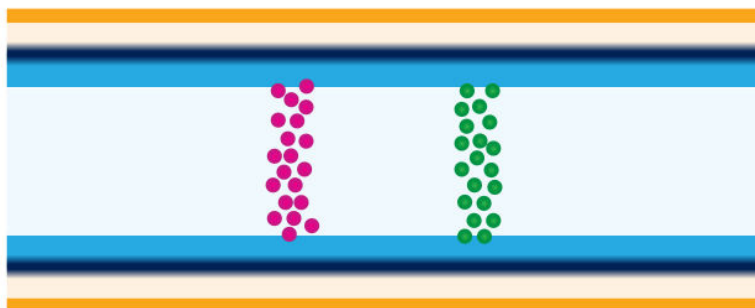
Améliorez les performances de vos analyses GC avec les colonnes GC RMX

Pour répondre durablement aux exigences de qualité des données sur une large gamme d'analytes, les laboratoires ont besoin de performances constantes dans le temps. Les colonnes RMX dotées de la technologie TriMax optimisent les performances pour davantage de composés et contribuent à améliorer la productivité et la rentabilité des analyses.

Pourquoi choisir les colonnes RMX ?

La grande efficacité de la désactivation TriMax protège les analytes des interactions avec la surface et améliore la forme des pics et la sensibilité pour une grande variété de compositions chimiques.

Désactivation TriMax

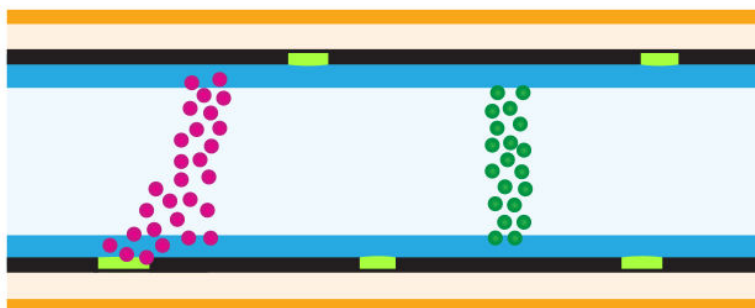


Composé inactif



Composé actif

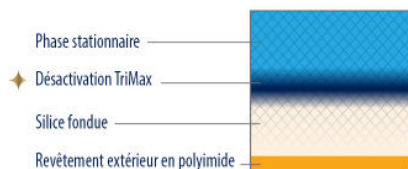
Autre désactivation



Composé inactif



Composé actif



- Composés inactifs : alcanes, alcènes, alcyne...
- Composés actifs : acides, bases, alcools, esters, éthers...
- Site actif résiduel



Découvrez les colonnes RMX !



2006 | Colonnes Rxi

Cette gamme de colonnes innovantes offre une inertie exceptionnelle, un faible "bleeding" et une excellente reproductibilité.



2017 | Inserts d'injection Topaz

Des années d'expertise en matière de désactivation nous ont permis de développer une technologie innovante pour les inserts d'injection.



2026 | Colonnes RMX

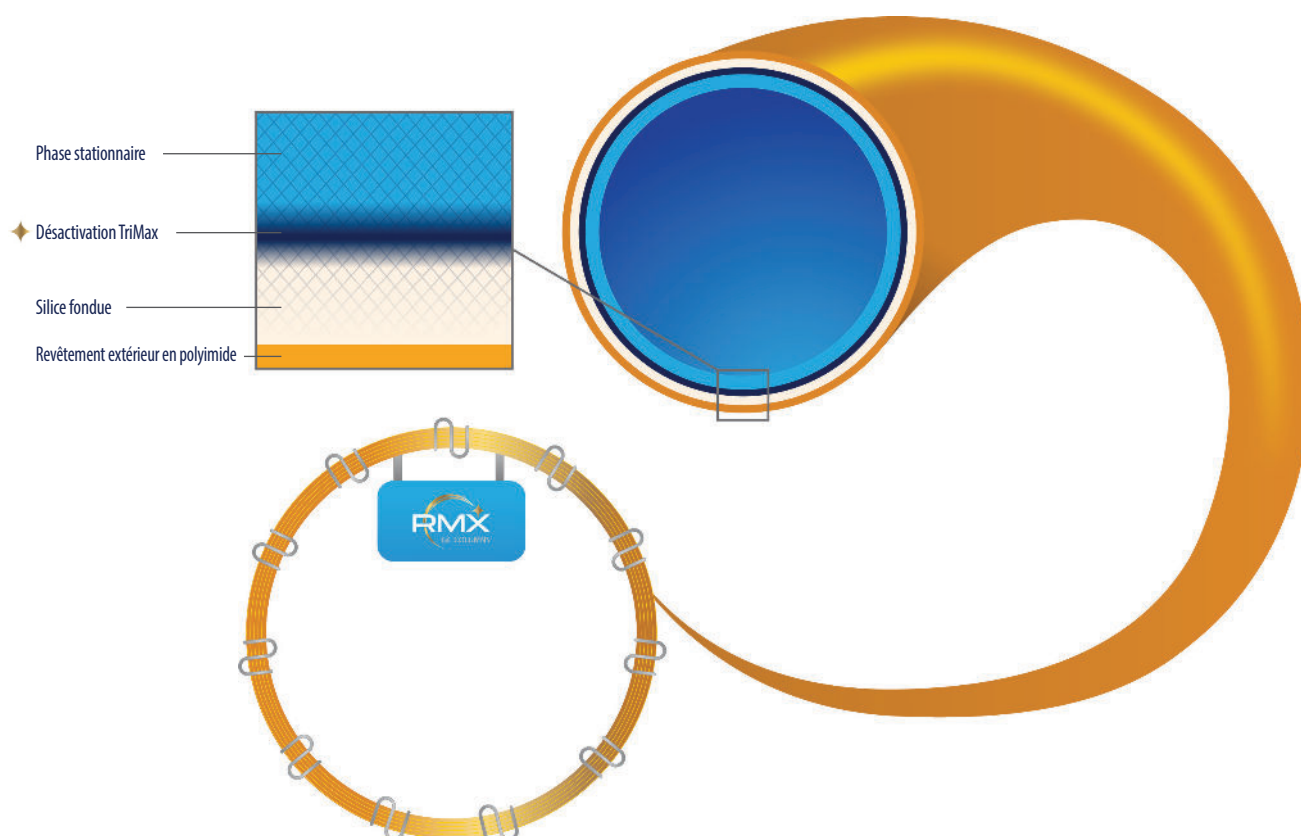
Les nouvelles colonnes RMX, dotées de la désactivation révolutionnaire TriMax, optimisent la sensibilité et la qualité des données pour une large gamme de composés actifs (acides, bases, etc.) et inactifs.

La désactivation TriMax : pilier des performances RMX

Les colonnes GC RMX conçues avec la désactivation révolutionnaire Tri-Max, offrent une surface exceptionnellement inerte, dépourvue des sites actifs résiduels produites par les désactivations classiques. Cette surface robuste et exempte de contaminants garantit une meilleure forme des pics et une sensibilité élevée, même pour les composés actifs tels que les acides, les bases ou les alcools, etc.

Désactivation TriMax de qualité supérieure

- La couche réticulée et uniforme une haute inertie de la surface de la colonne
- La synergie entre la phase stationnaire et la désactivation assure des performances solides et régulières.



Evolution et implications de la désactivation avancée TriMax

Désactivations classiques

- Substances chimiques industrielles non destinées à la GC.
- Couverture limitée due à l'encombrement stérique.
- Activité et variabilité issues des schémas de réactions organiques traditionnelles

Résultats : Des imperfections en surface, qui réduisent l'inertie et la reproductibilité.

Autres désactivations

- Sites d'adsorption créés par des sous-produits de la réaction.
- Dégradation de la phase catalysée par les résidus.
- Variation due à la fabrication en plusieurs étapes.

Résultats : Variabilité entre les colonnes, sensibilité spécifique selon les analytes et forme de pics médiocre.

Désactivation TriMax



- Nouveaux réactifs conçus spécifiquement pour la GC.
- Le procédé et les réactifs optimisés réduisent les résidus au minimum.
- Les compositions chimiques synergiques offrent une réticulation dense et structurée.

Résultats : Sensibilité au niveau des traces, pics symétriques, durée de vie prolongée et meilleure reproductibilité d'une colonne à l'autre.



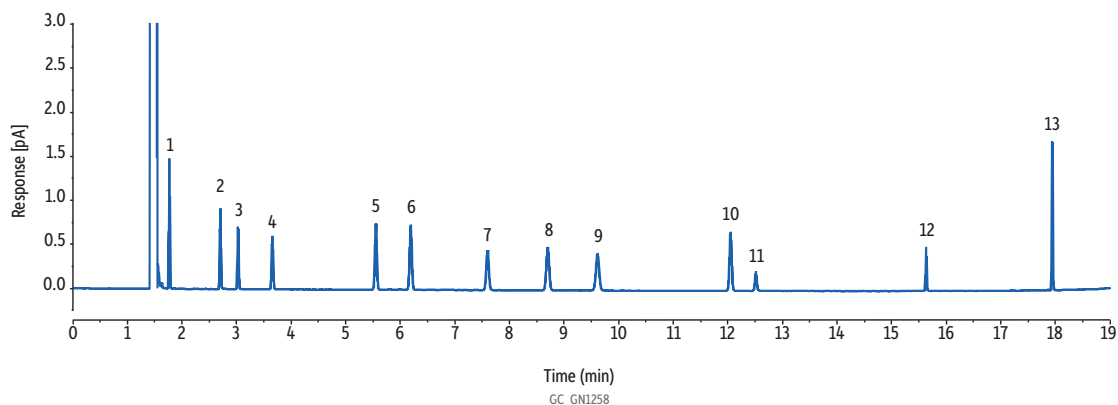
Fiabilité optimisée avec la qualité inhérente à Restek

Des performances constantes de haute qualité sont assurées à chaque étape de fabrication des colonnes RMX.

De l'étirage du tube en silice fondue à la désactivation TriMax exclusive, en passant par des contrôles qualité approfondis, tous nos procédés assurent des performances fiables d'une colonne à l'autre.

Chaque colonne GC RMX est soumise à des tests approfondis pour garantir ses performances

(1 ng « on-column » ; RMX-5SiL MS L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm)

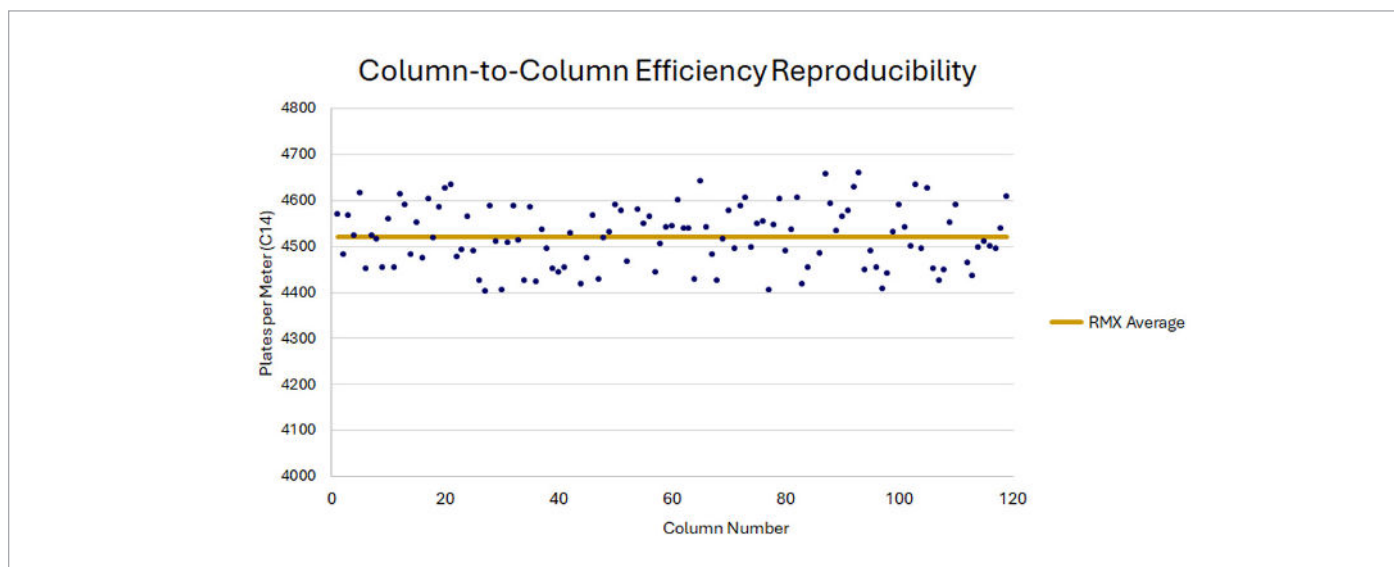


Peak	Analyte	tr %RSD	Analyte Type
1	4-Picoline	1.05	Base
2	2-Ethylhexanoic acid	0.71	Aliphatic weak acid
3	1,6-Hexanediol	0.64	Polar diol
4	4-Chlorophenol	0.53	Halogenated aromatic weak acid
5	n-Tridecane	0.42	Neutral
6	1-Methylnaphthalene	0.38	Neutral polycyclic acid
7	1-Undecanol	0.36	Polar alcohol
8	n-Tetradecane	0.34	Neutral hydrocarbon
9	Dicyclohexylamine	0.33	Base
10	Acenaphthene-d10	0.20	Neutral polycyclic aromatic
11	2,4-Dinitrophenol	0.19	Aromatic weak acid
12	Pentachlorophenol	0.14	Halogenated aromatic weak acid
13	Benzidine	0.15	Weak dicyclic aromatic weak base

Des performances maximales dignes de confiance pour toutes les colonnes et tous les lots

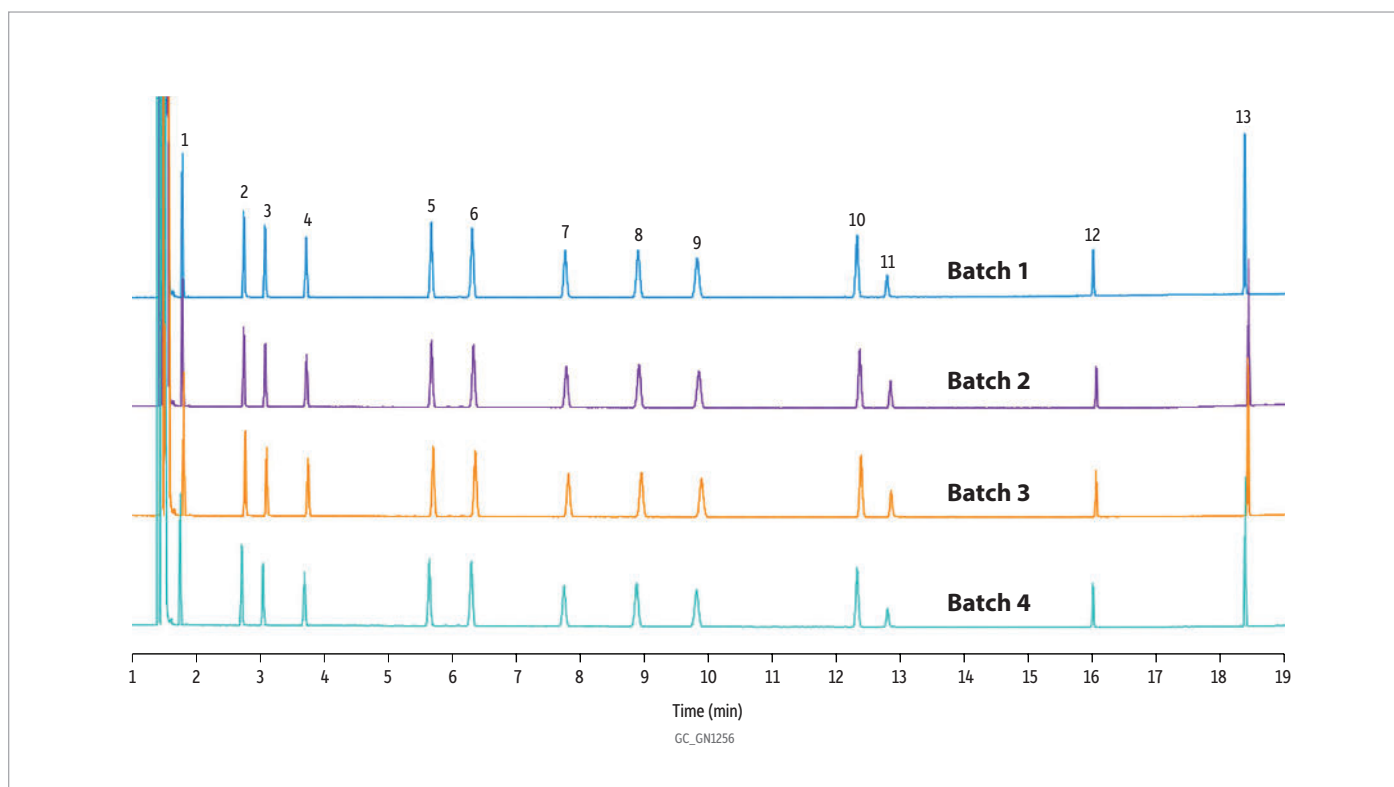
Efficacité et constance

Les colonnes RMX offrent une efficacité remarquable, garantissant des pics fins et symétriques. De plus, les tests inter-colonnes démontrent que les performances sont identiques avec chaque colonne installée.



Stabilité des temps de rétention

Avec les colonnes RMX GC, les analytes sont élués au temps attendu, y compris à des niveaux de traces (1 ng « ng on-column »). Il n'est plus nécessaire de réajuster l'intervalle de temps de rétention lors d'un changement de colonne !



Conçues pour durer : des performances robustes prolongeant la durée de vie de la colonne

Les températures extrêmes et les programmes de four agressifs permettent des temps d'analyses plus rapides, mais peuvent également dégrader les performances des colonnes avec le temps. Les colonnes RMX ont été testées et ont démontré des performances stables, même après une exposition à des conditions thermiques difficiles.

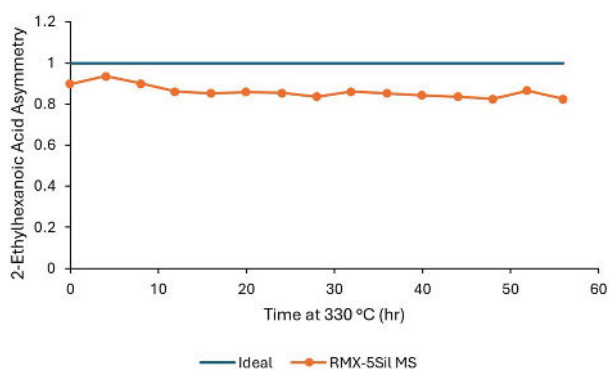
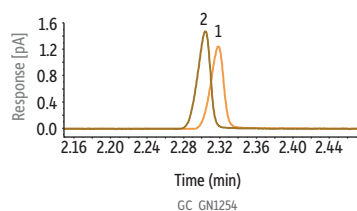
Test de la stabilité thermique

Les formes de pics et le « bleeding » des colonnes ont été évalués avant et après 15 cycles thermiques agressifs (50 °C [maintien pendant 11 min, rampe de 20 °C/min jusqu'à 330 °C [maintien pendant 4 heures]]). Pour toutes les classes de composés, les colonnes RMX ont produit des pics fins et symétriques, ainsi que des réponses stables pour les analytes acides et basiques complexes. Tout au long du test, les niveaux de « bleeding » sont restés exceptionnellement bas, indiquant des performances robustes et fiables.

Les colonnes GC RMX génèrent des pics stables aussi bien pour les composés acides que pour les composés basiques.

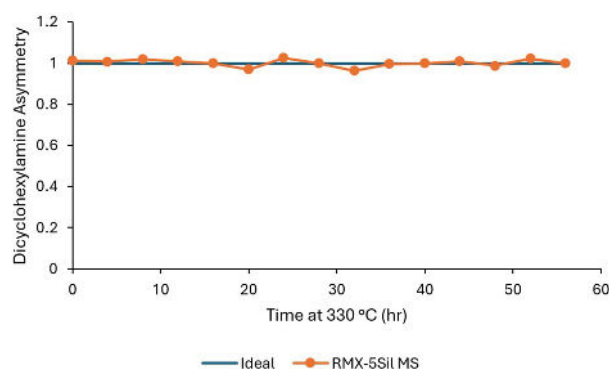
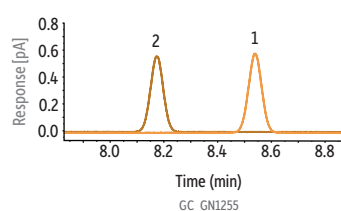
Sonde acide

2-Ethylhexanoic acid

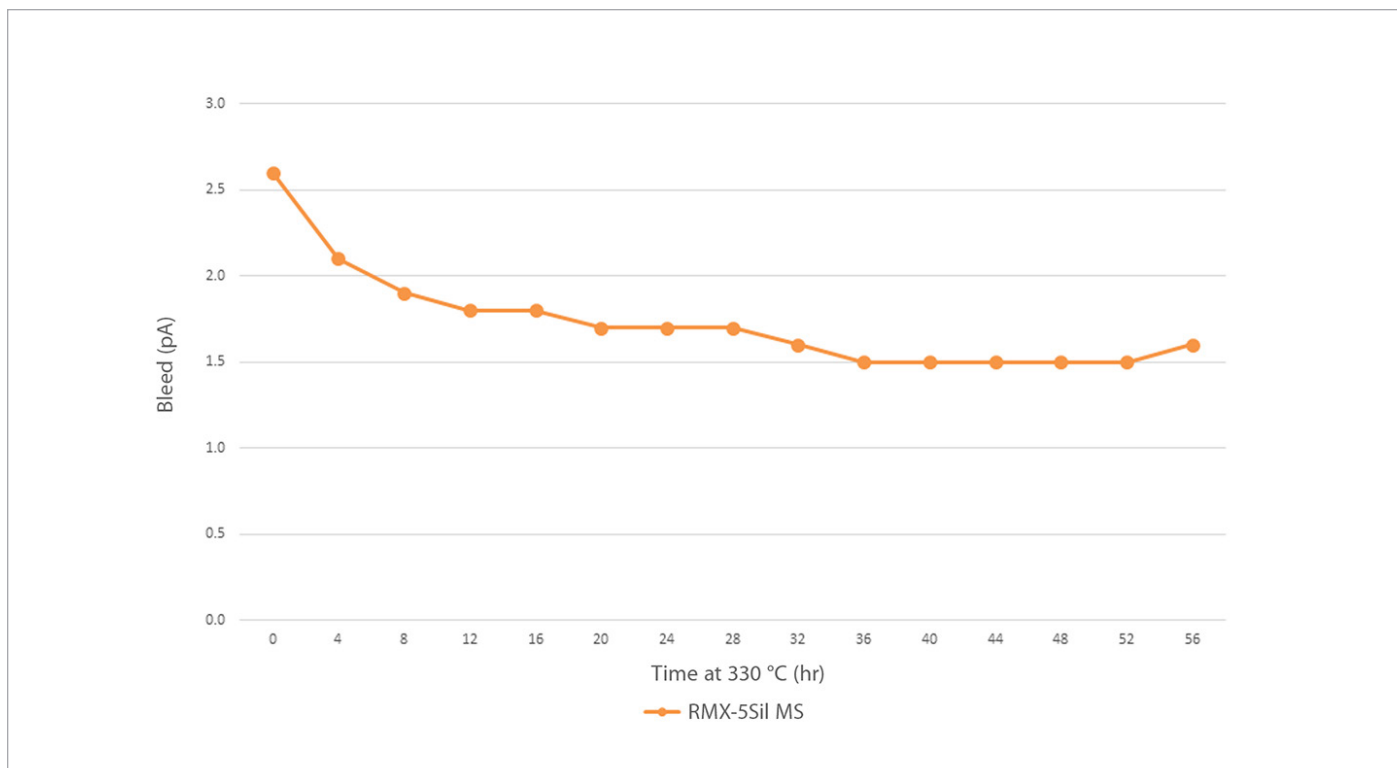
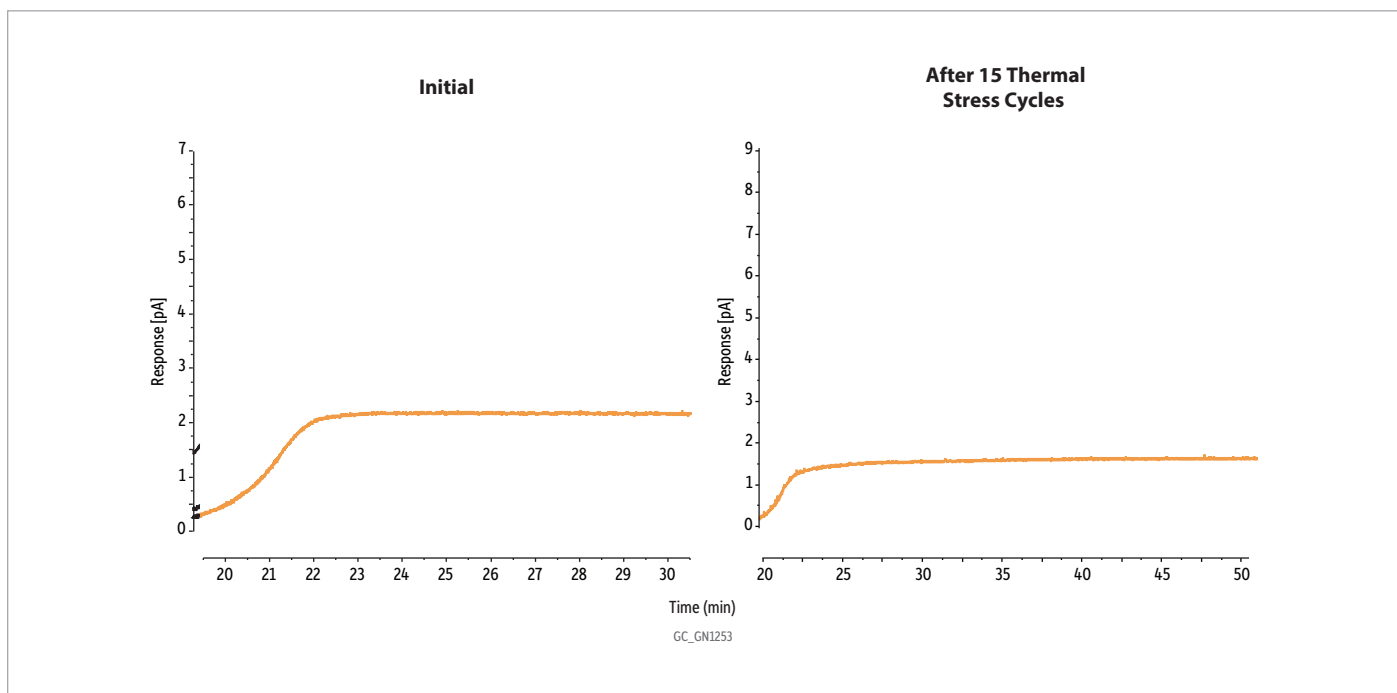


Sonde basique

Dicyclohexylamine



Le « bleeding » des colonnes GC RMX reste faible, du début à la fin



Les données de meilleure qualité renforcent les performances de la méthode

Pour prouver que les colonnes GC RMX-5Sil MS offrent les meilleures performances, nous avons comparé les performances de celles-ci avec des colonnes 5sil Premium et classiques concurrentes. Nous avons utilisé 52 composés semi-volatils complexes, en incluant une grande variété de compositions chimiques. Les colonnes RMX-5Sil MS ont répondu aux exigences de qualité des données tels que l'asymétrie, la linéarité, et le taux de récupération pour davantage de composés semi-volatils et pour des classes de composés plus variées (y compris des acides et des bases difficiles à analyser) que les colonnes concurrentes, pour tous les paramètres testés.

Comment nous avons mesuré la performance

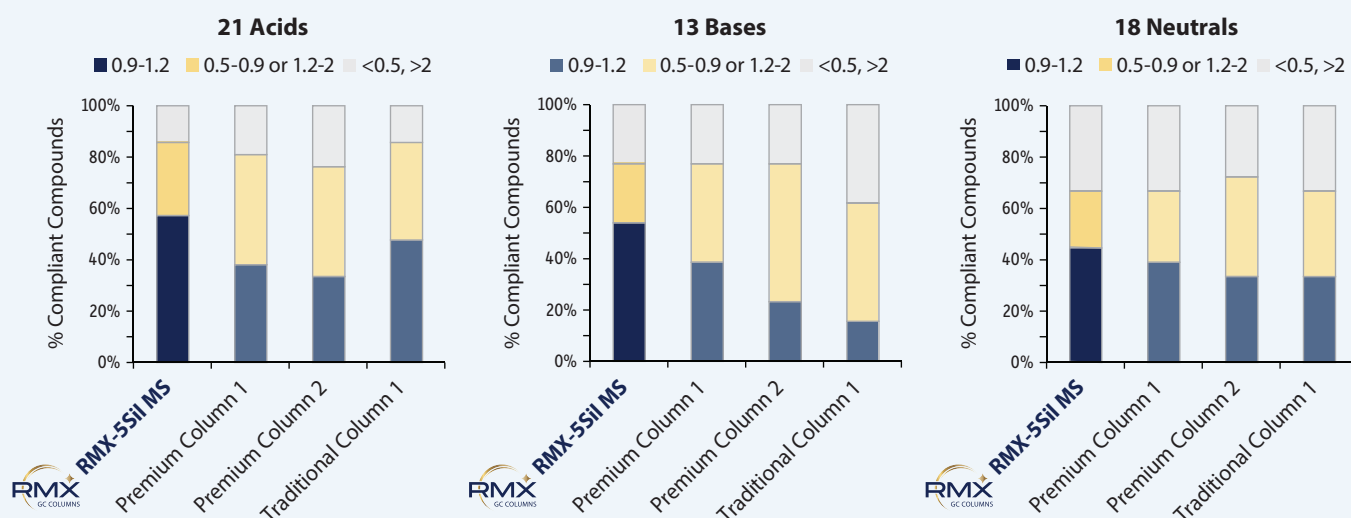
	Idéale	Acceptable	Mauvaise
Asymétrie	0,9-1,2	0,5-0,9 or 1,2-2	<0,5, >2
Linéarité (R2)	>0,995	0,990-0,995	<0,990
Linéarité (%RSD)	<10%	11-20%	>20%
Taux de récupération (LCP*)	70-130%	50-69% ou 131-200%	<50%, >200%
Taux de récupération (50 ppb)	70-130%	50-69% ou 131-200%	<50%, >200%
Répétabilité (Écart-type relatif à 50 ppb)	<10%	11-20%	>20%

*Le LCP = point d'étalonnage le plus bas (Lowest Calibration Point) varie par composé, allant de 0,5 à 100 ppb (0,1 à 20 pg « on-column »)

1

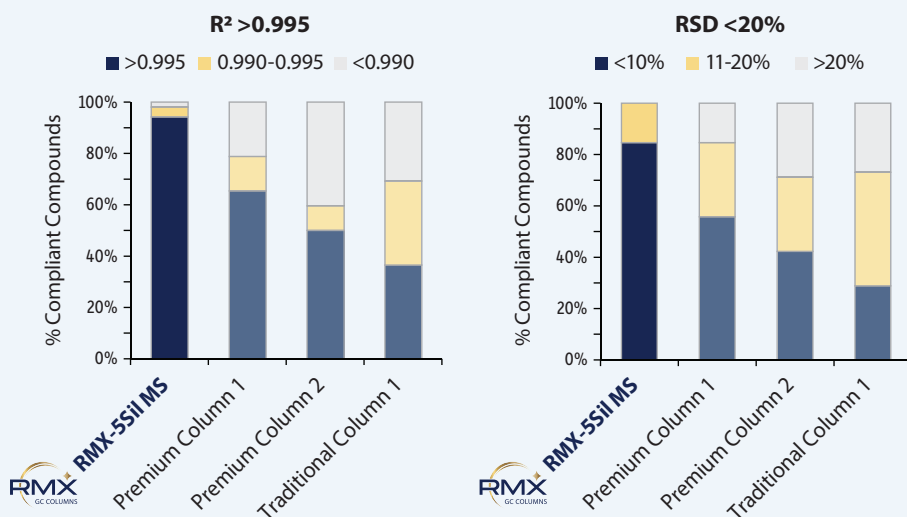
La haute inertie des colonnes RMX produit des pics plus symétriques pour une plus large gamme de composés semi-volatils

(50 ppb ; colonnes de L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm)



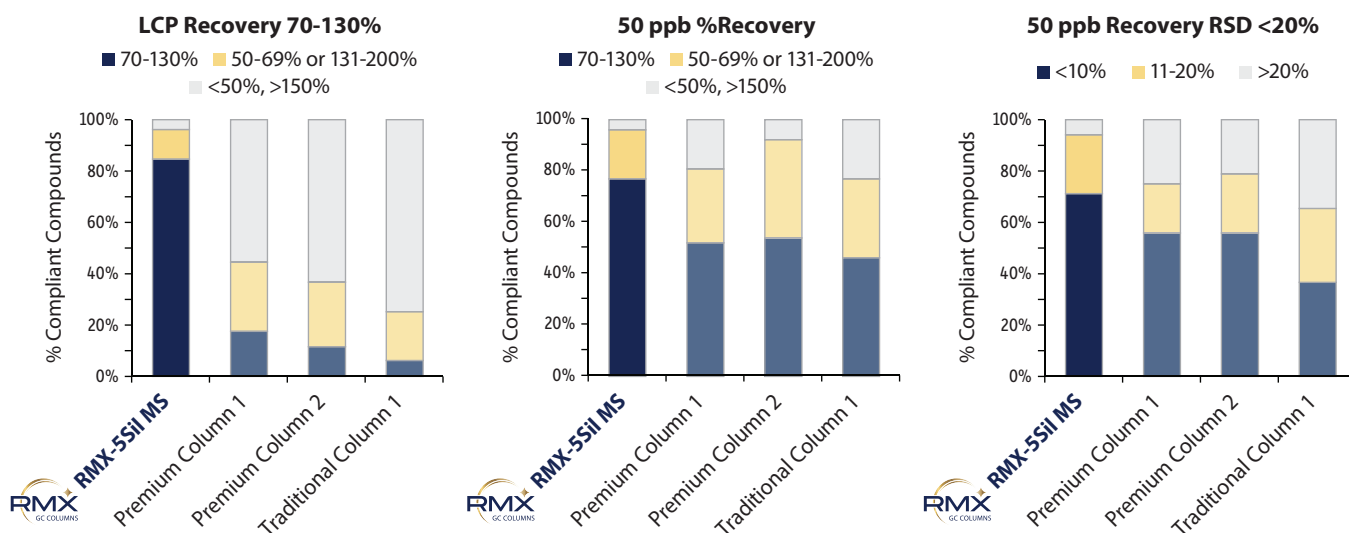
2

Les pics de meilleure qualité améliorent la linéarité et la confiance vis-à-vis de l'étalonnage pour davantage de composés



3

Les formes de pics exceptionnelles et les courbes d'étalonnages linéaires garantissent un taux de récupération fiable et précis.



En optimisant la qualité des données, les colonnes GC RMX génèrent des résultats plus conformes, même pour les composés semi-volatils complexes. Cela permet d'obtenir des résultats précis et de fluidifier le traitement des échantillons.



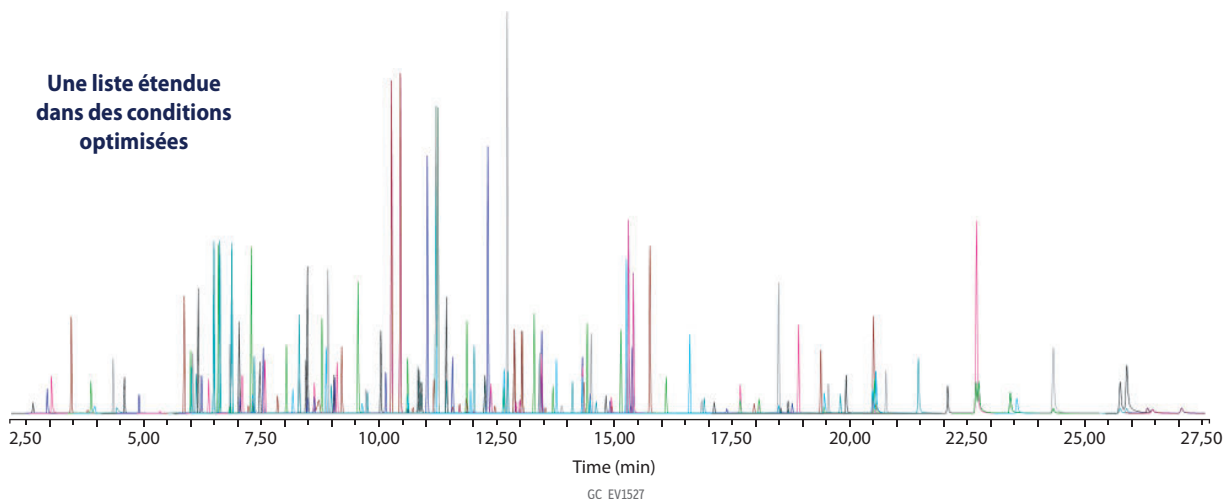
Gros plan sur la RMX : une méthode optimisée pour l'analyse de 150 composés semi-volatils par GC-MS/MS

Les colonnes RMX peuvent vous aider à améliorer la qualité de vos données et la sensibilité pour une large gamme de compositions chimiques. Cette méthode GC-MS/MS optimisée pour l'analyse des composés semi-volatils illustre comment les performances des colonnes RMX-5Si MS permettent d'étendre les méthodes pour inclure davantage d'analytes et même de diminuer les volumes d'extraction afin de réduire les quantités de solvant utilisées. Notre liste de 150 composés semi-volatils comprend plus de 30 acides, plus de 30 bases et de nombreux autres analytes actifs et composés difficiles à analyser.

Améliorez la productivité en élargissant la liste des analytes

Plus d'analyses en moins de temps et avec moins de ressources : les colonnes RMX-5Si MS offrent des performances exceptionnelles pour une grande variété de compositions chimiques, vous permettant de consolider vos listes en toute confiance.

Une liste étendue
dans des conditions
optimisées



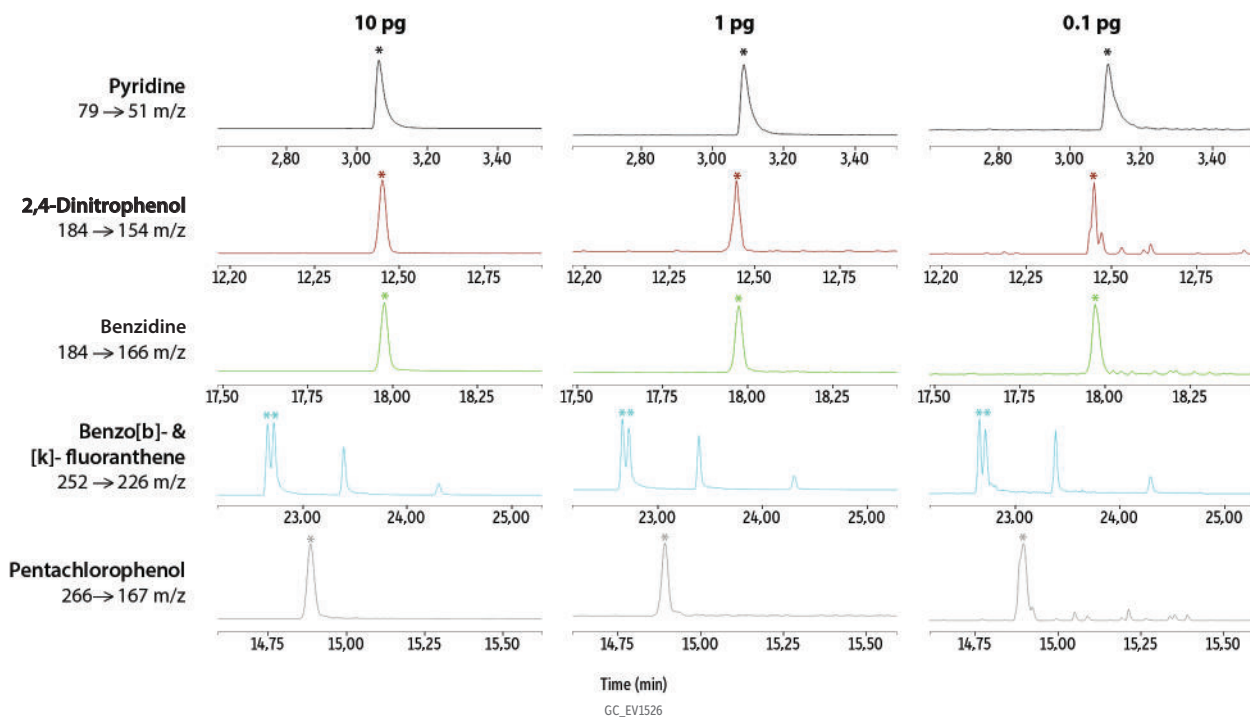
Peaks			
1. 1,4-Dioxane	48. α -Terpineol	96. Zinophos	144. Bis(2-ethylhexyl) adipate
2. N-Nitrosodimethylamine	49. 4-Chloroaniline	97. 5-Nitro-o-toluidine	145. 2-Acetylaminofluorene
3. Pyridine	50. 2,6-Dichlorophenol	98. 4-Nitroaniline	146. Benz[a]anthracene
4. Ethyl methacrylate	51. Hexachloropropene	99. 4-Chlorophenyl phenyl ether	147. Chrysene-d12
5. 2-Picoline	52. Hexachlorobutadiene	100. 4,6-Dinitro-2-methylphenol	148. 3,3'-Dichlorobenzidine
6. N-Nitrosomethylethylamine	53. Quinoline	101. Diphenylamine	149. 4,4'-Methylenebis(2-chloroaniline)
7. Methyl methanesulfonate	54. Caprolactam	102. Azobenzene	150. Chrysene
8. Acrylamide	55. 1,4-Phenylenediamine	103. 2,4,6-Tribromophenol	151. Bis(2-ethylhexyl) phthalate
9. 2-Fluorophenol	56. N-Nitrosodibutylamine	104. Sulfotep	152. 6-Methylchrysene
10. N-Nitrosodiethylamine	57. 4-Chloro-3-methylphenol	105. 1,3,5-Trinitrobenzene	153. Di-n-octyl phthalate
11. Ethyl methanesulfonate	58. Isosafrole I	106. Diallate 1	154. Benzo[b]fluoranthene
12. Benzaldehyde	59. 2-Methylnaphthalene	107. Phorate	155. 7,12-Dimethylbenz[a]anthracene
13. Phenol-d6	60. 1-Methylnaphthalene	108. Phenacetin	156. Benzo[k]fluoranthene
14. Phenol	61. 1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	109. 4-Bromophenyl phenyl ether	157. Benzo[a]pyrene
15. Aniline	62. Hexachloropentadiene	110. Diallate 2	158. Perylene-d12
16. Pentachloroethane	63. 2,3-Dichloroaniline	111. Hexachlorobenzene	159. 3-Methylcholanthrene
17. bis-(2-Chloroethyl)ether	64. 2,4,6-Trichlorophenol	112. Dimethoate	160. Dibenzo[a,h]acridine
18. 2-Chlorophenol	65. 2,4,5-Trichlorophenol	113. Atrazine	161. Dibenzo[a,j]acridine
19. Decane	66. 2-Fluorobiphenyl	114. Pentachlorophenol	162. Indeno[1,2,3-cd]pyrene
20. 1,3-Dichlorobenzene	67. 2-Chloronaphthalene	115. 4-Aminobiphenyl	163. Dibenzo[a,h]anthracene
21. 1,4-Dichlorobenzene-d4	68. Isosafrole II	116. Pentachloronitrobenzene	164. Benzo[ghi]perylene
22. 1,4-Dichlorobenzene	69. Safrole	117. Propylamide	
23. Benzyl alcohol	70. Biphenyl	118. Phenanthrene-d10	
24. 1,2-Dichlorobenzene	71. 1-Chloronaphthalene	119. Octadecane	
25. Indene	72. o-Nitroaniline	120. Phenanthrene	
26. 2-Methylphenol	73. Diphenyl ether	121. Dinoseb	
27. 2,2'-oxybis(1-chloropropane)	74. 1,4-Naphthoquinone	122. Disulfoton	
28. N-Nitrosopyrrolidine	75. 1,2-Dinitrobenzene	123. Anthracene	
29. Acetophenone	76. 1,3-Dinitrobenzene	124. Carbazole	
30. 3- and 4-Methylphenol	77. Diphenyl phthalate	125. Methyl Parathion	
31. N-Nitrosomorpholine	78. 1,6-Dinitrotoluene	126. di-n-Butyl phthalate	
32. o-Toluidine	79. 1,4-Dinitrobenzene	127. 4-Nitroquinoline-N-oxide	
33. Hexachloroethane	80. Acenaphthylene	128. Ethyl Parathion	
34. Nitrobenzene-d5	81. 3-Nitroaniline	129. Methapyrilene	
35. Nitrobenzene	82. Acenaphthene-d10	130. Isodrin	
36. N-Nitrosopiperidine	83. Acenaphthene	131. Fluoranthene	
37. Isophorone	84. 2,4-Dinitrophenol	132. Fluoranthene	
38. 2-Nitrophenol	85. 4-Nitrophenol	133. Benzidine	
39. Benzoic acid	86. Pentachlorobenzene	134. Pyrene	
40. 2,4-Dimethylphenol	87. Dibenzofuran	135. p-Terphenyl-d14	
41. O,O,O-Triethyl phosphorothioate	88. 2,4-Dinitrotoluene	136. Aramite 1	
42. Bis(2-chloroethoxy)methane	89. 1-Naphthylamine	137. Aramite 2	
43. 2,4-Dichlorophenol	90. 2,3,5,6-Tetrachlorophenol	138. p-Dimethylaminoazobenzene	
44. Phentermine	91. 2,3,4,6-Tetrachlorophenol	139. Chlorobenzilate	
45. 1,2,4-Trichlorobenzene	92. 2-Naphthylamine	140. Famphur	
46. Naphthalene-d8	93. Diethyl Phthalate	141. 3,3'-Dimethylbenzidine	
47. Naphthalene	94. Hexadecane	142. Kepone	
	95. Fluorene	143. Benzyl butyl phthalate	



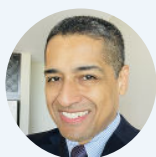
Accéder à la méthode

Vous souhaitez gagner du temps et réduire les quantités de solvant utilisées grâce à une extraction d'échantillons simplifiée?

En utilisant une colonne RMX-5Sil MS dans nos conditions optimisées, vous obtenez des pics exceptionnels à des concentrations allant jusqu'au picogramme (voire moins !). Cette sensibilité et les limites de détection plus basses sont idéales pour des méthodes de préparation d'échantillons à faible volume.



Ce que nos clients en disent



Carlos Parra est spécialiste CQ MS II chez NOW Foods, où il a passé les cinq dernières années à se spécialiser dans l'analyse des contaminants, notamment la recherche de résidus de pesticides par GC-MS/MS, LC-MS/MS, Orbitrap MS et TOF MS. Avec plus que 21 ans d'expérience en chimie analytique dans plusieurs secteurs (produits pharmaceutiques, emballages, cosmétiques, dispositifs médicaux et alimentation), il a acquis une expertise approfondie en spectrométrie de masse, en développement de méthodes et en gestion des flux analytiques complexes.

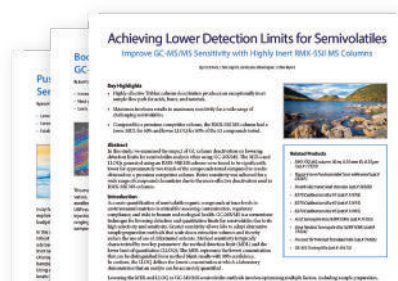
Chez NOW Foods, au sein de notre laboratoire de contrôle qualité dédié aux résidus de pesticides, nous travaillons quotidiennement sur des matrices botaniques complexes, dans un environnement à cadence élevée. Nous attendons donc de nos colonnes GC des résultats constants et une durée de vie raisonnable. **L'inertie de la colonne GC RMX-5Sil MS Restek a nettement amélioré la confiance que nous avons envers nos résultats d'analyse. Dès les premières utilisations, nous avons constaté des lignes de base plus nettes, des réponses plus intenses et plus stables, un meilleur rapport signal/bruit, ainsi que des temps de rétention parfaitement reproductibles analyse après analyse, y compris après remplacement de la colonne.** Ce qui nous a particulièrement marqués, c'est la performance exceptionnelle dans des conditions réelles de contrôle qualité. Même avec des échantillons botaniques difficiles et de larges panels de multi-résidus, la chromatographie est restée fiable et prévisible. La conception avec précolonne et ligne de transfert intégrées a amélioré de manière significative notre flux de travail quotidien. La possibilité de couper la colonne sans affecter les temps de rétention ni sacrifier la colonne analytique a permis de réduire les temps d'arrêt, de prolonger la durée de vie des colonnes et de gagner un temps précieux lorsque les délais sont serrés.

Dans l'ensemble, la colonne GC RMX-5Sil MS représente une amélioration significative de nos analyses de pesticides en routine. Elle renforce la confiance de notre équipe dans les données produites et contribue à améliorer l'efficacité globale du laboratoire.

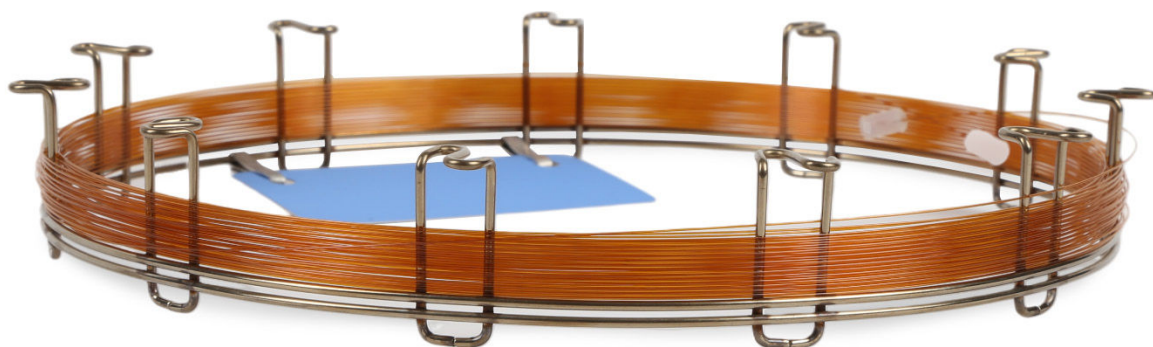
Plus d'applications des colonnes RMX

- Analyse des composés semi-volatils à l'état de traces par GC-MS/MS (méthode EPA US 8270E) : des données de qualité constante et des limites de détection plus basses avec la colonne RMX-5Sil MS
- Améliorer l'efficacité avec une méthode étendue pour l'analyse des composés semi-volatils à l'état de traces : l'exceptionnelle inertie des colonnes RMX-5Sil MS permet d'atteindre les objectifs de qualité des données pour une large gamme de composés
- Des limites de détection plus basses pour les composés semi-volatils : une meilleure sensibilité en GC-MS/MS grâce aux colonnes RMX-5Sil MS hautement inertes
- Analyse des composés semi-volatils à l'état de traces : évaluation de la colonne RMX-5Sil MS, publié en collaboration avec Shimadzu Corporation
- Repousser les limites de l'analyse des composés semi-volatils à de faibles concentrations par GC-MS
- Maximiser la fiabilité de l'identification des drogues saisies par GC-MS

- Augmentez votre productivité grâce à l'analyse simultanée des HAP et des PCB par GC-MS
- Optimisation de la méthode standard HJ 834-2017 pour l'analyse des composés semi-volatils par GC-MS : gagner en rapidité et en fiabilité grâce aux colonnes RMX-5Sil MS hautement inertes



Les dernières actualités sont sur discover.restek.com/RMX



Vous avez besoin d'aide pour une application ou pour choisir un produit ?

Contactez le service technique !



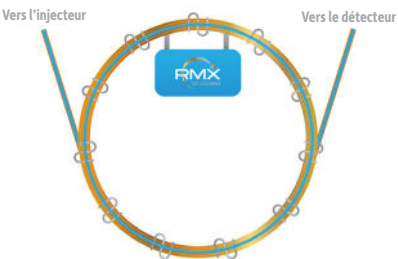
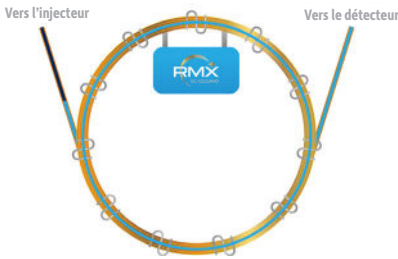
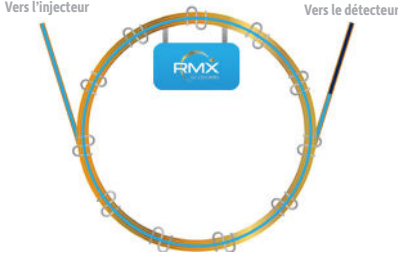
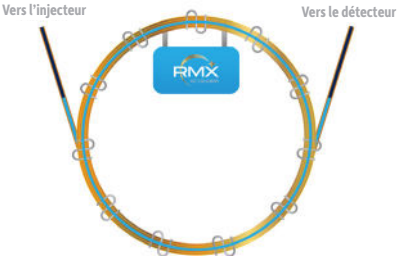
Vous avez besoin d'aide concernant un devis, un achat, etc. ?

Contactez-nous !



Performances optimisées et utilisation facilitée grâce à des configurations spécifiques

Les colonnes RMX-5Sil MS sont disponibles en quatre configurations conçues pour offrir les meilleures performances dans des cas spécifiques. Certaines configurations comprennent une précolonne ou/et une ligne de transfert, intégrées directement dans le même tube capillaire que la colonne analytique afin de réduire le nombre de raccords susceptibles de provoquer des fuites !

Formats des colonnes RMX	Description	Avantages
Analytique 	La phase stationnaire recouvre toute la longueur de la colonne.	• Elle offre une sensibilité maximale pour la détection des composés à l'état de traces sur des instruments ultra sensibles comme les systèmes GC-MS/MS. • Elle optimise la conformité des données : les critères d'étalonnage et de contrôle qualité sont respectés plus longtemps.
Avec précolonne intégrée 	Côté injecteur, une section de tube désactivé sans phase stationnaire sert de précolonne intégrée pour protéger la colonne analytique tout en éliminant les raccords susceptibles de provoquer des fuites	• Durabilité maximale pour une protection contre les matrices d'échantillons fortement contaminés. • Durée d'utilisation optimisée et temps de rétention stable, même après plusieurs coupes de la colonne. • Pré colonne Integra-Guard intégrée, protégeant la colonne analytique sans connexion supplémentaire. Idéale pour les méthodes MS. • Focalisation optimale permettant l'injection de volumes plus importants
Avec ligne de transfert intégrée 	Côté détecteur, une section de tube désactivé sans phase stationnaire sert de ligne de transfert intégrée.	• Réduit au minimum le « bleeding » de la ligne de transfert pour mieux protéger le détecteur MS. • Exclusivité Restek !
Double (avec précolonne et ligne de transfert intégrées) 	Format double • Côté injecteur, une section de tube désactivé sans phase stationnaire sert de précolonne intégrée. • Côté détecteur, une section de tube désactivé sans phase stationnaire sert de ligne de transfert intégrée.	• Offre les avantages des deux formats, avec précolonne et ligne de transfert intégrées. • Exclusivité Restek !
Phase stationnaire et désactivation Couche de désactivation seulement		

Produits phares

Colonne capillaire GC RMX-5Sil MS

- La désactivation TriMax de nouvelle génération génère une phase stationnaire hautement résistante et un circuit de l'échantillon particulièrement inerte, garantissant la stabilité requise pour étendre les plages d'étalonnage et obtenir des données analytiques plus fiables.
- L'inertie optimale améliore la forme des pics pour les classes de composés actifs les plus complexes, permet d'atteindre des limites de détection plus basses et une sensibilité exceptionnelle jusqu'au picogramme, garantissant ainsi une quantification fiable pour une large gamme de composés.
- Les performances élevées de la colonne facilitent la consolidation des méthodes, augmentent la productivité et permettent de réduire les volumes d'extraction des échantillons, limitant ainsi la consommation de solvants.



Réf.	Nom du produit	Qté
47302	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 20 m, DI 0,18 mm, 0,18 µm	L'unité
47302-135	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 20 m, DI 0,18 mm, 0,18 µm, avec précolonne de 5 m intégrée	L'unité
47311	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 20 m, DI 0,18 mm, 0,36 µm	L'unité
17320	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 15 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm	L'unité
17320-124	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 15 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm, avec précolonne de 5 m intégrée	L'unité
17323	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm	L'unité
17323-124	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm, avec précolonne de 5 m intégrée	L'unité
17323-177	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm, avec ligne de transfert intégrée	L'unité
17323-124177	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm, avec précolonne de 5 m et ligne de transfert intégrées	L'unité
17326	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 60 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm	L'unité
17335	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 15 m, DI 0,25 mm, 0,50 µm	L'unité
17338	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 30 m, DI 0,25 mm, 0,50 µm	L'unité
17338-124	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 30 m, DI 0,25 mm, 0,50 µm, avec précolonne de 5 m intégrée	L'unité
17353	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 30 m, DI 0,25 mm, 1,00 µm	L'unité
17324	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 30 m, DI 0,32 mm, 0,25 µm	L'unité
17339	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 30 m, DI 0,32 mm, 0,50 µm	L'unité
17354	Colonne capillaire RMX-5Sil MS, L 30 m, DI 0,32 mm, 1,00 µm	L'unité



Les inserts d'injection Topaz sont le fruit d'une technologie révolutionnaire qui leur confère une **inertie exceptionnelle**.

Faites votre choix sur www.restek.com/topaz



Kits de colonnes RMX-5Sil MS avec inserts d'injection

- Optimisez la détection à l'état des traces avec des kits combinant l'inertie de nouvelle génération des colonnes RMX et les inserts d'injection Topaz pour obtenir un circuit d'échantillon inerte et des résultats fiables.
 - Les colonnes RMX, intégrant la désactivation TriMax, permettent une inertie, une sensibilité et une durabilité optimales pour des applications complexes comprenant des composés actifs tels que les analyses des composés semi-volatils.
 - Choisissez entre un Insert Topaz Gooseneck et un Insert Topaz Precision ; tous les deux contiennent de la laine et sont complètement passivés afin de réduire au maximum la dégradation de l'analyte dans l'injecteur.
- Pratique : vous bénéficiez de l'association d'un insert d'injection et de notre colonne dans son format le plus populaire, la RMX-5Sil MS (30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm), issus du même fabricant, et en une seule commande !

Réf.	Nom du produit	Qté
17323-AG01	Kit pour GC Agilent : Colonne RMX-5Sil MS et insert Precision, comprenant 1 unité de chaque : colonne réf. 17323 (L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm) et insert réf. 23305 (lot de 5).	Le kit
17323-AG02	Kit pour GC Agilent : Colonne RMX-5Sil MS et insert Gooseneck, comprenant 1 unité de chaque : colonne réf. 17323 (L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm) et insert réf. 23303 (lot de 5).	Le kit
17323-TH01	Kit pour GC Thermo : Colonne RMX-5Sil MS et insert Precision, comprenant 1 unité de chaque : colonne réf. 17323 (L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm) et insert réf. 23267 (lot de 5).	Le kit
17323-TH02	Kit pour GC Thermo : Colonne RMX-5Sil MS et insert Gooseneck, comprenant 1 unité de chaque : colonne réf. 17323 (L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm) et insert réf. 23447 (lot de 5).	Le kit
17323-SH01	Kit pour GC Shimadzu : Colonne RMX-5Sil MS et insert Precision, comprenant 1 unité de chaque : colonne réf. 17323 (L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm) et insert réf. 23320 (lot de 5).	Le kit
17323-SH02	Kit pour GC Shimadzu : Colonne RMX-5Sil MS et insert Gooseneck, comprenant 1 unité de chaque : colonne réf. 17323 (L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm) et insert réf. 23336 (lot de 5).	Le kit
17323-PE01	Kit pour GC PerkinElmer : Colonne RMX-5Sil MS et insert Precision, comprenant 1 unité de chaque : colonne réf. 17323 (L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm) et insert réf. 23799 (lot de 5).	Le kit
17323-PE02	Kit pour GC PerkinElmer : Colonne RMX-5Sil MS et insert Gooseneck, comprenant 1 unité de chaque : colonne réf. 17323 (L 30 m, DI 0,25 mm, 0,25 µm) et insert réf. 23800 (lot de 5).	Le kit



Faites confiance à vos analyses grâce aux étalons de référence Restek

RESTEK
Pure Chromatography

Seuls des étalons de référence de haute pureté et soumis à un contrôle qualité strict garantissent des résultats fiables. Expert en chimie depuis des dizaines d'années, Restek fournit des étalons dont la précision et la fiabilité sont garanties.

- Qualité certifiée ISO
- Totale flexibilité d'un service sur mesure
- Documentation facilement accessible



Choisissez vos solutions-étalons en toute confiance
www.restek.com/standards

Développez des méthodes GC sur mesure en quelques minutes.

(Sans passer de temps au laboratoire !)

Entrez vos analytes-cibles dans notre Modélisateur de chromatogrammes gratuit Pro EZGC et générez instantanément une méthode optimisée pour votre liste de composés spécifiques.

- Nouvelle option MS qui cible automatiquement les isobares pendant la séparation.
- Les temps de rétention estimés simplifient le développement des méthodes SIM/SRM.
- Les méthodes sont prêtes à l'emploi ou peuvent être encore modifiées pour atteindre vos objectifs.
- Explorez les options avant d'acheter : essayez différentes colonnes et conditions analytiques sans frais et sans passer de temps au laboratoire.

Nous avons tout prévu ! Le logiciel Pro EZGC utilise une bibliothèque de composés générée par les chimistes de Restek, pour produire des modèles exceptionnellement précis, sans qu'aucune donnée ne soit requise de la part de l'utilisateur.



Essayez dès maintenant !





RÉINVENTEZ VOS PERFORMANCES

DÉTECTION RENFORCÉE. TEMPS D'ARRÊT MINIMISÉS.
DÉCOUVERTES DÉCOUPLÉES.



RESTEK

Pour toute information relative aux brevets et marques déposées Restek, veuillez consulter www.restek.com/patents-trademarks - Pour vous désabonner des communications Restek ou mettre à jour vos préférences, rendez-vous sur www.restek.com/subscribe - Pour mettre à jour votre statut auprès d'un distributeur agréé Restek ou d'un partenaire fabricant d'instruments, merci de les contacter directement

© 2026 Restek Corporation. Tous droits réservés.

www.restek.com



Réf. GNB4923A-FR