



Agilent  
**CrossLab**

From Insight to Outcome

Colonnes GC Agilent J&W Ultra Inert et étalons Agilent  
pour l'analyse d'alcool dans le sang

## DES RÉSULTATS RAPIDES, DES DONNÉES JUSTIFIABLES



 **Agilent Technologies**

## FAITES FACE À VOS CADENCES D'ANALYSES ÉLEVÉES ET AU BESOIN DE DONNÉES PRÉCISES ET EXACTES

Le dosage de la concentration d'alcool dans le sang (BAC) d'échantillons ante-mortem et post-mortem est une analyse de routine. Pour réduire les erreurs au minimum et générer des résultats BAC justifiables, vous avez besoin de colonnes GC inertes, capables de répondre aux cadences d'analyse élevées et pouvant séparer le t-butanol et le n-propanol de toutes les interférences courantes. Les colonnes DB-BAC1 UI et DB-BAC2 UI font partie de la famille de colonnes GC Agilent J&W Ultra Inert et sont les seules colonnes du marché pour la détermination de l'alcool dans le sang pouvant séparer le t-butanol et le n-propanol des interférences fréquentes liées à la matrice.

En combinaison avec les étalons éthanol Agilent, traçables aux normes du NIST et des matériaux de référence européens (ERM), Agilent propose désormais une solution complète pour l'analyse de la concentration d'alcool dans le sang.

### Générez des données qui éviteront une contre-expertise avec les NOUVELLES colonnes GC Agilent J&W DB-BAC UI

Les colonnes DB-BAC1 UI et DB-BAC2 UI font partie de la famille de colonnes GC Agilent J&W Ultra Inert qui redéfinit les normes en vigueur dans l'industrie en matière d'inertie chimique. Comme toute colonne GC Ultra Inert, les colonnes GC Agilent J&W Ultra Inert BAC sont testées de façon rigoureuse pour garantir une qualité optimale des composés pour le système de GC ou le détecteur de masse. Cela signifie que vous pouvez compter sur :

- une résolution et une séparation à la ligne de base optimisées pour les pics critiques de l'analyse d'alcool dans le sang ;
- une excellente forme de pic et une intégration exacte pour les composés faiblement concentrés ;
- une identification exacte des composés polaires difficiles, même à l'état de traces ;
- une quantification exacte et crédible avec les étalons éthanol Agilent traçables aux normes NIST et ERM.

De plus, chaque colonne est testée avec un mélange-test de contrôle qualité spécialement conçu pour vérifier la performance de la colonne selon des spécifications rigoureuses. Un test d'application est également effectué pour garantir une sélectivité et une résolution de qualité pour les applications BAC. Les résultats du test d'application sont indiqués sur le document récapitulatif des performances expédié avec chaque colonne.



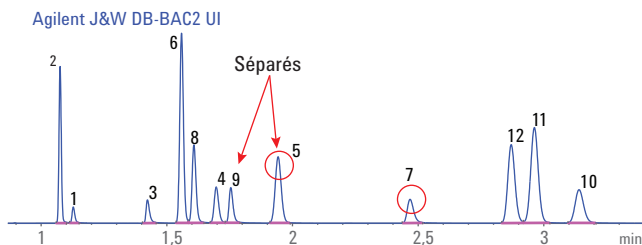
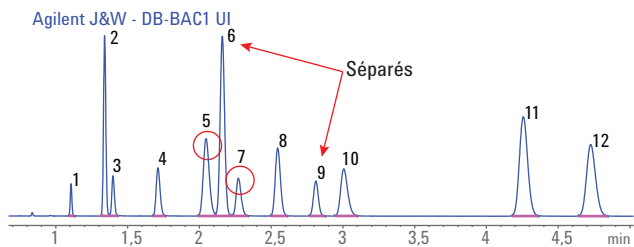
## Étalons chimiques pour la qualification et la quantification exactes de la concentration d'alcool dans le sang

La formule unique du **mélange de contrôle du taux d'alcool dans le sang Agilent** permet de mettre en évidence la qualité de la sélectivité et de la résolution des colonnes GC DB-BAC1 UI et DB-BAC2 UI et des performances du processus de l'analyse d'alcool dans le sang.

Nous savons également que l'exactitude des mélanges étalon est essentielle pour la qualité et la crédibilité des résultats des tests BAC. C'est la raison pour laquelle les **étalons éthanol Agilent** pour l'analyse quantitative de l'alcool dans le sang sont traçables aux normes du NIST et des matériaux de référence européens (ERM).

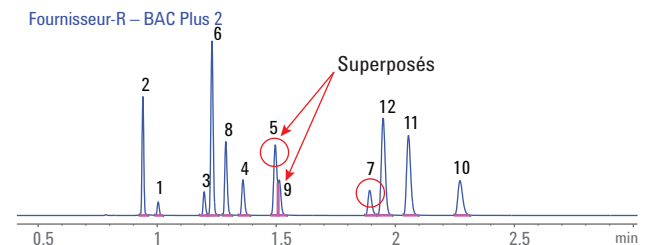
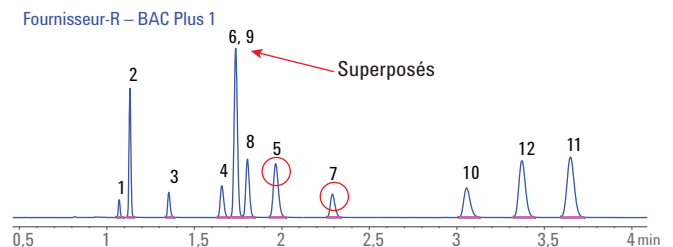
**Les colonnes Agilent J&W DB-BAC1 et DB-BAC2 donnent des pics fins bien résolus et bien séparés pour le mélange de contrôle du taux d'alcool dans le sang, par comparaison avec les colonnes correspondantes du fournisseur-R dans des conditions identiques.**

**Méthode GC :** 500 µL du mélange (50 mg/dL) ; 60 cm/s, He, 40 °C ; division : 1:20



La séparation du t-butanol et du n-propanol est particulièrement importante, puisque ces composés servent d'étalons internes pour l'analyse BAC par headspace. Dans les chromatogrammes ci-dessus, ces deux composés sont séparés de tous les autres composés d'intérêt et des interférences courantes.

L'ensemble de colonnes Agilent J&W DB-BAC UI offre également d'excellentes performances en matière de forme de pic, ce qui permet une intégration plus exacte des composés faiblement concentrés.



### Mélange de contrôle pour l'analyse du taux d'alcool dans le sang

#### Composé

- |                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| 1. Méthanol     | 7. n-propanol        |
| 2. Acétaldéhyde | 8. Acétone           |
| 3. Éthanol      | 9. Acétonitrile      |
| 4. Isopropanol  | 10. 2-Butanol        |
| 5. t-butanol    | 11. Acétate d'éthyle |
| 6. Propanal     | 12. 2-Butanone       |



UNE ANALYSE DE LA CONCENTRATION D'ALCOOL DANS LE SANG ADAPTÉE À VOS PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES NORMALISÉES

## COLONNES ET CONSOMMABLES POUR LES CONFIGURATIONS GC/FID/FID ET GC/FID/MSD

L'analyse de la concentration d'alcool dans le sang est généralement effectuée avec l'un des deux moyens suivants :

- Par injection headspace et système GC double FID, qui utilise une colonne primaire et une colonne de confirmation.
- Par GC/MS, qui ne comporte qu'une seule colonne puisque les résultats sont confirmés par détection MS.

La sélectivité des nouvelles colonnes Agilent J&W DB-BAC1 UI primaire et de confirmation DB-BAC2 UI a été optimisée, afin d'augmenter au maximum la résolution du composé ciblé et de confirmer les changements d'ordre d'éluion. Une séparation à la ligne de base pour tous les composés critiques est également garantie avec ces deux colonnes.

### Consommables pour injecteur

Description	N° de référence
Insert d'injection Ultra Inert, sans division, droit, d.i. 2 mm	5190-6168
Septa anti-adhérents Advanced Green	5183-4759
Joints en or pour injecteur split/splitless ultra inertes	5190-6144

### Écrous et ferrules

Description	N° de référence
Écrou autoserrant de colonne, pour injecteur/détecteur	5190-6194
Ferrules courtes en graphite/Vespel, 10/pqt	5062-3512

### De la pré-colonne au diviseur avec ou sans purge

Description	N° de référence
Silice fondue désactivée, 5 m x 0,45 mm	160-2455-5

### Consommables pour MS

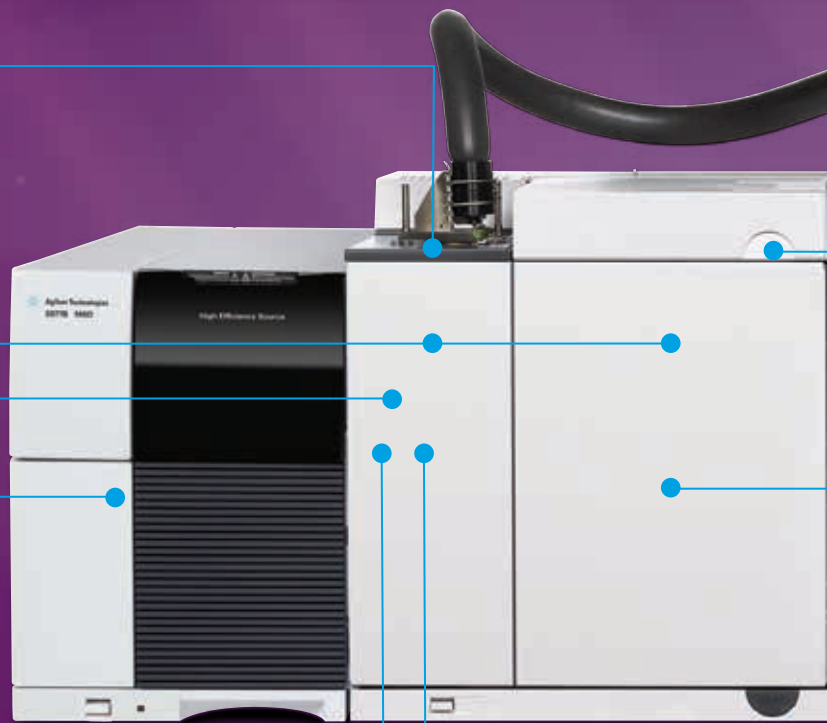
Description	N° de référence
Écrou autoserrant de colonne, pour ligne de transfert d'interface de spectromètre de masse	5190-5233
Ferrule, 15 % graphite/85 % Vespel, pour colonne de 0,32 mm de d.i., 10/pqt	5062-3514
Filament	G7005-60061

### Diviseur avec purge (pour GC/FID/MS)

Description	N° de référence
Agilent splitter 3 voies avec purge	G3183B
Écrou interne, raccord de capillaire CFT	G2855-20530
Ferrule métallique flexible, UltiMetal Plus pour colonne silice fondue de 0,53 mm de d.i., 10/pqt	G3188-27503
Ferrule métallique flexible, UltiMetal Plus pour colonne silice fondue de 0,32 mm de d.i., 10/pqt	G3188-27502

### Diviseur sans purge (pour GC/FID/FID)

Description	N° de référence
Agilent splitter sans purge	G3181B
Écrou interne, raccord de capillaire CFT	G2855-20530
Ferrule métallique flexible, UltiMetal Plus pour colonne silice fondue de 0,53 mm de d.i., 10/pqt	G3188-27503
Ferrule métallique flexible, UltiMetal Plus pour colonne silice fondue de 0,32 mm de d.i., 10/pqt	G3188-27502



## Flacons d'échantillonnage pour headspace et capsules

Échantillonneur headspace Agilent 7697A

Flacons en verre avec capsules à sertir certifiés pour échantillonnage headspace		
Description	Unité	N° de référence
<b>Flacon d'échantillonnage pour headspace 10 mL, 23 x 46 mm</b>		
Transparent, fond plat	100/pqt	5182-0838
Ambré, fond plat	100/pqt	5067-0227
Transparent, avec graduation et plage d'écriture, fond plat	100/pqt	5190-2285
Ambré, avec graduation et plage d'écriture, fond plat	100/pqt	5190-2287
<b>Flacon d'échantillonnage pour headspace 20 mL, 23 x 75 mm</b>		
Transparent, fond plat	100/pqt	5182-0837
Ambré, fond plat	100/pqt	5067-0226
Transparent, avec graduation et plage d'écriture, fond plat	100/pqt	5190-2286
Ambré, avec graduation et plage d'écriture, fond plat	100/pqt	5190-2288
Capsules à sertir et septa pour échantillonnage headspace		
Capsule à sertir de 20 mm en acier avec septa à haute performance	100/pqt	5190-3987

## Flacons d'échantillonnage pour headspace et capsules

Échantillonneur headspace CombiPAL

Flacons à visser pour échantillonneur headspace CombiPAL		
Description	Unité	N° de référence
<b>Flacon d'échantillonnage pour headspace 10 mL, 23 x 46 mm</b>		
Transparent	100/pqt	5188-5392
Ambré	100/pqt	5188-6538
<b>Flacon d'échantillonnage pour headspace 20 mL, 23 x 75 mm</b>		
Transparent	100/pqt	5188-2753
Ambré	100/pqt	5188-6537
Capsules à visser CombiPAL avec septa		
Capsules à visser CombiPAL 18 mm avec septa en silicone/PTFE (dessus blanc, dessous bleu)	100/pqt	5188-2759

## Étalons chimiques

Description	Concentration	Unité	N° de référence
Étalon d'éthanol dans l'eau	0,02 g/dL	1 mL x 10	5190-9756
	0,05 g/dL	1 mL x 10	5190-9757
	0,08 g/dL	1 mL x 10	5190-9758
	0,10 g/dL	1 mL x 10	5190-9759
	0,15 g/dL	1 mL x 10	5190-9760
	0,20 g/dL	1 mL x 10	5190-9761
	0,30 g/dL	1 mL x 10	5190-9762
	0,40 g/dL	1 mL x 10	5190-9763
Mélange de contrôle pour l'analyse du taux d'alcool dans le sang	0,50 g/dL	ampoule de 1 ml	5190-9765

## Consommables pour FID

Description	N° de référence
Buse de FID	G1531-80560

## Consommables pour échantillonneur headspace 7697A

Description	Dimensions	N° de référence
Silice fondue désactivée	5 m x 0,53 mm	160-2535-5
Raccord réducteur interne	de 1/16 à 1/32 pouce	0100-2594
Ferrule, polyamide/graphite	1/32 pouce	0100-2595

## Colonnes GC

Phase	Dimensions	N° de référence
DB-BAC1 UI	30 m x 0,32 mm x 1,8 µm	123-9334UI
	30 m x 0,53 mm x 3,0 µm	125-9334UI
DB-BAC2 UI	30 m x 0,32 mm x 1,2 µm	123-9434UI
	30 m x 0,53 mm x 2,0 µm	125-9434UI



## RÊVEZ EN GRAND : COLONNES ET CONSOMMABLES POUR SYSTÈME DE GC AGILENT INTUVO 9000

Composé d'une solution entièrement intégrée d'instrument, de consommables, de logiciels et de services, Intuvo introduit des technologies que vous ne trouverez nulle part ailleurs. C'est le choix idéal pour permettre à votre laboratoire de répondre aux défis posés par les analyses BAC en forte demande.

### Consommables pour injecteur

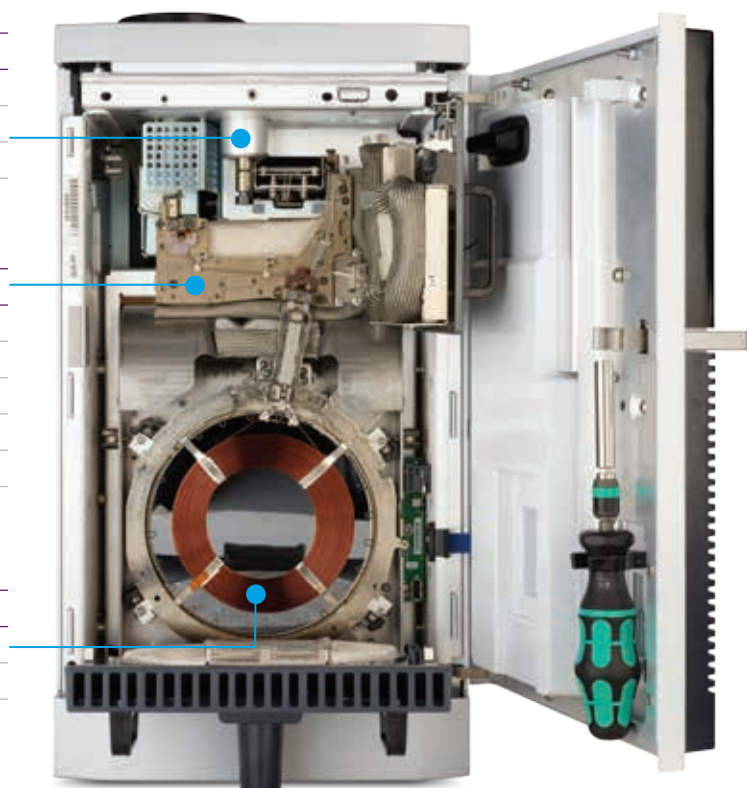
Description	N° de référence
Insert d'injection Ultra Inert, sans division, droit, d.i. 2 mm	5190-6168
Septa anti-adhérents Advanced Green	5183-4759
Joints en or pour injecteur split/splitless ultra inertes	5190-6144

### Consommables Intuvo

Description	N° de référence
Joint	G4581-60575
Jumper chip	G4587-60575
Flow chip, diviseur d'injecteur	G4588-60601
Flow chip, D2	G4583-60621
Flow chip, sortie FID-TCD	G4583-60331

### Modules de colonne GC pour GC Intuvo

Phase	Dimensions	N° de référence
DB-BAC1 Ultra Inert	30 m x 0,32 mm x 1,8 µm	123-9334UI-INT
DB-BAC2 Ultra Inert	30 m x 0,32 mm x 1,2 µm	123-9434UI-INT





## Informations pour commander des étalons chimiques BAC

Le mélange de contrôle du taux d'alcool dans le sang Agilent et les étalons éthanol Agilent sont des matériaux de référence certifiés (CRM), fabriqués dans un établissement certifié ISO 17034 et certifiés dans un laboratoire d'analyse certifié ISO/CEI 17025.

Ces CRM comprennent un certificat d'analyse (CoA) confirmant la conformité ISO, les valeurs réelles de concentration, l'incertitude des mesures et la traçabilité aux normes du NIST et des ERM.

### Étalons chimiques

Nom	Description	N° de référence
Éthanol 20 mg/dL	Éthanol 20 mg/dL ou 0,2 g/L, dans l'eau, (1 mL x 10)	5190-9756
Éthanol 50 mg/dL	Éthanol 50 mg/dL ou 0,5 g/L, dans l'eau, (1 mL x 10)	5190-9757
Éthanol 80 mg/dL	Éthanol 80 mg/dL ou 0,8 g/L, dans l'eau, (1 mL x 10)	5190-9758
Éthanol 100 mg/dL	Éthanol 100 mg/dL ou 1,0 g/L, dans l'eau, (1 mL x 10)	5190-9759
Éthanol 150 mg/dL	Éthanol 150 mg/dL ou 1,5 g/L, dans l'eau, (1 mL x 10)	5190-9760
Éthanol 200 mg/dL	Éthanol 200 mg/dL ou 2,0 g/L, dans l'eau, (1 mL x 10)	5190-9761
Éthanol 300 mg/dL	Éthanol 300 mg/dL ou 3,0 g/L, dans l'eau, (1 mL x 10)	5190-9762
Éthanol 400 mg/dL	Éthanol 400 mg/dL ou 4,0 g/L, dans l'eau, (1 mL x 10)	5190-9763
Mélange de contrôle du taux d'alcool dans le sang Agilent	Méthanol, acétaldéhyde, éthanol, isopropanol, t-butanol, propanal, n-propanol, acétone, acétonitrile, 2-butanol, acétate d'éthyle, 2-butanone, dans l'eau, 1 mL	5190-9765

### Table de conversion des unités

mg% ou mg/100 mL ou mg/dL	g/dL	g/L
20	0,02	0,2
50	0,05	0,5
80	0,08	0,8
100	0,10	1,0
150	0,15	1,5
200	0,20	2,0
300	0,30	3,0
400	0,40	4,0



From Insight to Outcome

Agilent CrossLab, leader mondial de services à la clientèle, de logiciels et de consommables, offre une expertise essentielle pour vous aider à améliorer vos résultats scientifiques, opérationnels et économiques.

En savoir plus

**[www.agilent.com/chem/db\\_bac\\_ui](http://www.agilent.com/chem/db_bac_ui)**

Activez votre productivité GC

**[www.agilent.com/chem/ProductivityGC](http://www.agilent.com/chem/ProductivityGC)**

Trouver un centre local d'assistance clientèle Agilent

**[www.agilent.com/chem/contactus](http://www.agilent.com/chem/contactus)**

France:

**0810 446 446**

**[customercare\\_france@agilent.com](mailto:customercare_france@agilent.com)**

États-Unis et Canada

**[agilent\\_inquiries@agilent.com](mailto:agilent_inquiries@agilent.com)**

Europe

**[info\\_agilent@agilent.com](mailto:info_agilent@agilent.com)**

Asie et Pacifique

**[inquiry\\_lsca@agilent.com](mailto:inquiry_lsca@agilent.com)**

Pour utilisation médico-légale.

Ces informations peuvent être modifiées sans préavis.

© Agilent Technologies, Inc. 2017

Imprimé aux États-Unis, le 1<sup>er</sup> mars 2017

5991-7781FR



**Agilent Technologies**