

Alcool furfurylique M-39

Cette méthode décrit le prélèvement en mode Actif sur tube de gel de silice et l'analyse par CPG détection FID de la (des) substance(s) : **Alcool furfurylique**

Données de validation _____ Validation non disponible

Numéro de la méthode _____ M-39

Ancien numéro de fiche _____ 018

Substances

Informations générales

Nom	Fiche Toxicologique
Alcool furfurylique	FT Alcool Furfuryliq

Nom	Numéro CAS	Formule Chimique	Masse molaire	densite (g/cm ³)
Alcool furfurylique	98-00-0	C ₅ H ₆ O ₂	98,11	1,13

Substance
Alcool furfurylique

Famille de substances

- ALCOOLS

Principe de prélèvement et d'analyse

Etat physique _____ Gaz et vapeurs

Type de prélèvements _____ Actif

Principe général du prélèvement. ¹

¹ <http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-prelevement-principe.pdf>

Technique analytique _____ CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Injecteur _____ SPLIT/SPLITLESS

Détecteur _____ IONISATION DE FLAMME (FID)

Liste des réactifs

- EAU
- ETHANOL

Consignes de sécurité pour les manipulations en laboratoire ²

² <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%20953>

Méthode de prélèvement

Les dispositifs de prélèvements actifs pour les gaz et vapeurs³

³ <http://www.inrs.fr/dms/inrs/pdf/metropol-prelevement-gaz-vapeur->

Dispositif de prélèvement

- Type de dispositif _____ ■ TUBE 70 mm diam 4 mm
- Support ou substrat de collecte _____ ■ GEL DE SILICE 35-70 Mesh
- Quantité de support dans la plage de mesure (mg) _____ 100
- Quantité de support dans la plage de garde (mg) _____ 50

Commentaires, conseils, consignes :



Conditions de prélèvement

Plage de débit

Débit mini (L/min) _____ 0,050

Débit maxi (L/min) _____ 0,100

Temps de prélèvement maximum en heures _____ 2

Pompe de prélèvement

- Pompe à débit de 0,02 à 0,5 L/min

Compléments

Le gel de silice étant très sensible à l'humidité et la capacité de piégeage des tubes étant relativement faible pour les composés volatils, éviter les prélèvements de longue durée.

Préparation des dispositifs de prélèvement⁴

⁴ <http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-intervention-preparation.pdf>

Méthode d'analyse

Principe général de l'analyse en laboratoire⁵

⁵ <http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-principe.pdf>

Préparation de l'analyse

1 étape de préparation :

Etape de préparation n° 1

Séparation des plages _____ oui

Solvant ou solution _____
▪ EAU
▪ ETHANOL

Type de préparation _____
▪ Désorption

Volume _____ 10mL

Temps d'agitation _____ 30min

Commentaires :

La désorption s'effectue dans un mélange 50/50 eau/éthanol. La désorption nécessite 30 minutes durant lesquelles il faut agiter au moins deux fois le flacon.

1 condition analytique :

Condition analytique n° 1

Les conditions analytiques utilisées lors du développement de la méthode sont fournies avec les données de validation.

Technique analytique _____
▪ CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Injecteur _____
▪ SPLIT/SPLITLESS

Colonne _____
▪ POLAIRE

Détecteur _____
▪ IONISATION DE FLAMME (FID)

Étalonnage et expression des résultats

La méthode d'étalonnage indiquée est celle utilisée lors du développement. Elle n'a cependant pas de caractère obligatoire

Méthodes d'étalonnage pour la quantification des polluants⁶

⁶ <http://www.inrs.fr/dms/inrs/pdf/metropol-analyse-etallonnage.pdf>

Principe d'étalonnage _____ interne

Solvant de l'étalon _____
▪ Même solvant que celui des échantillons

Étalon interne :

n-Octanol

Calcul de la concentration atmosphérique⁷

⁷ <http://www.inrs.fr/dms/inrs/pdf/metropol-resultat-calcul-concentration.pdf>

Auteurs

metropol@inrs.fr

Bibliographie

NF X 43-258. Octobre 1991. Qualité de l'air. Air des lieux de travail. Échantillonnage et analyse de polluants gazeux sur gel de silice. Prélèvement par pompage. Paris-La-Défense, AFNOR, 1991, 24 p.

Historique

Version	Date	Modification(s) faisant l'objet de la nouvelle version
M-39/V01	avril 2016	Mise en ligne et séparation des substances