

Tétrahydrofurane M-44

Prélèvement : Actif sur tube de charbon actif

Analyse : CPG détection FID

Données de validation _____ Validation partielle

Numéro de la méthode _____ M-44

Ancien numéro de fiche _____ 064

Substances

Informations générales

Nom	Fiche Toxicologique
Tétrahydrofurane	FT-42

Nom	Numéro CAS	Formule Chimique	Masse molaire	densité (g/cm ³)	Synonymes
Tétrahydrofurane	109-99-9	C ₄ H ₈ O	72,12	0,887	THF

Substance	données de validation
Tétrahydrofurane	Validation_83

Principe de prélèvement et d'analyse

Etat physique _____ Gaz et vapeurs

Type de prélèvements _____ Actif

Principe général et mise en œuvre pratique du prélèvement ¹

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

Nom du dispositif _____ tube de charbon actif

Technique analytique _____ CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Injecteur _____ SPLIT/SPLITLESS

Détecteur _____ IONISATION DE FLAMME (FID)

Domaine d'application

Substance	Quantité minimum sur le dispositif	Quantité maximum sur le dispositif
Tétrahydrofurane	354 µg	7080 µg

Liste des réactifs

- DISULFURE DE CARBONE
- TOLUENE

Consignes de sécurité pour les manipulations en laboratoire ²

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

Méthode de prélèvement

Dispositif de prélèvement actif pour le prélèvement de gaz ou vapeur³

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

Dispositif de prélèvement

Type de dispositif _____ ■ TUBE 70 mm diam 6 mm

Support ou substrat de collecte _____ ■ CHARBON ACTIF

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

Débit (L/min) _____ 0,2

Temps de prélèvement maximum en heures _____ Prélèvement inférieur à 1 h

Particularités, commentaires, conseils :

30 min soit 6 L

Pompe de prélèvement

■ Pompe à débit de 0,02 à 0,5 L/min

En savoir plus sur ce dispositif⁴

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

Méthode d'analyse

Principe général de l'analyse en laboratoire⁵

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

Préparation de l'analyse

Durée de conservation testée et validée pour les prélèvements _____ 8 jour(s)

Conditions de conservation testée et validée pour les prélèvements :
4 °C

Nombre d'étapes de préparation _____ 1

1 étape de préparation :

Etape de préparation n° 1

Séparation des plages _____ oui

Solvant ou solution _____ ■ DISULFURE DE CARBONE

Type de préparation _____ ■ Désorption

Volume _____ 5mL

Ultrasons _____ 4min

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 _____ ■ SEMI-POLAIRE

Détecteur _____ ■ IONISATION DE FLAMME (FID)

Etalonnage 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<https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-etalonage.pdf>

Principe d'étalonnage _____ interne

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

Etalon interne :

voir données de validation

Calcul de la concentration atmosphérique⁷

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

Compléments :

Toluène étant l'étalon interne

Contacts

metropol@inrs.fr

Bibliographie

Historique

Version	Date	Modification(s) faisant l'objet de la nouvelle version
064	Jusqu'au 28/06/2013	Création et mises à jour
064/V01.01	15/07/2013	Nouvelle présentation Révision de la terminologie
M-44/V01	Novembre 2015	Mise en ligne
M-44/V02	Septembre 2018	Correction du tube 70 mm * 6 mm diamètre interne.