

## Tétrahydrofurane M-44

Cette méthode décrit le prélèvement Actif sur tube de charbon actif et l'analyse par CPG détection FID de la (des) substance(s) :

### Tétrahydrofurane

Données de validation \_\_\_\_\_ Validation partielle

Numéro de la méthode \_\_\_\_\_ M-44

Ancien numéro de fiche \_\_\_\_\_ 064

## Substances

### Informations générales

Nom	Fiche Toxicologique
Tétrahydrofurane	<b>FT-42</b>

Nom	Numéro CAS	Formule Chimique	Masse molaire	densité (g/cm <sup>3</sup> )	Synonymes
Tétrahydrofurane	109-99-9	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> 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 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> <http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/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 <sup>2</sup>

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

## Méthode de prélèvement

Dispositif de prélèvement actif pour le prélèvement de gaz ou vapeur<sup>3</sup>

<sup>3</sup> <http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/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 dispositif<sup>4</sup>

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

## Méthode d'analyse

Principe général de l'analyse en laboratoire<sup>5</sup>

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

## Préparation de l'analyse

Durée de conservation testée et validée pour les prélèvements \_\_\_\_\_ 8jour(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 polluants<sup>6</sup>**

<sup>6</sup><https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-etalonnage.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 atmosphérique<sup>7</sup>**

<sup>7</sup><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.