

MTBE M-128

Prélèvement : Passif sur badge

Analyse : CPG détection FID

Données de validation _____ Validation partielle

Numéro de la méthode _____ M-128

Ancien numéro de fiche _____ 053

Substances

Informations générales

Nom
Méthyl-ter-butyl-éther

Nom	Numéro CAS	Formule Chimique	Masse molaire	densité (g/cm ³)	Synonymes
Méthyl-ter-butyl-éther	1634-04-4	C ₅ H ₁₂ O	88,17	0,74	MTBE, Oxyde de tert-butyle et de méthyle

Substance	données de validation
Méthyl-ter-butyl-éther	Validation_207

Famille de substances

- ADDITIFS OXYGENES DES ESSENCES SANS PLOMB
- ETHERS

Principe de prélèvement et d'analyse

Etat physique _____ Gaz et vapeurs

Type de prélèvements _____ Passif

En savoir plus sur ce type de prélèvement ¹

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

Nom du dispositif _____ badge

Technique analytique _____ CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Injecteur _____ SPLIT/SPLITLESS

Détecteur _____ IONISATION DE FLAMME (FID)

Domaine d'application

Substance	Concentration minimum	Concentration maximum	Volume prélevé
Méthyl-ter-butyl-éther	14 mg/m ³	288 mg/m ³	10 L

Liste des réactifs

- ACETONE

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 passifs pour les gaz et vapeurs³

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

Nombre d'éléments (dispositifs) composant le dispositif en série _____ 1

Dispositif de prélèvement

Type de dispositif _____ ■ BADGE

Support ou substrat de collecte _____ ■ CHARBON ACTIF

Préparation du substrat :



Commentaires, conseils, consignes :

La mise au point a été réalisée sur badges GABIE

Conditions de prélèvement

Débit (L/min) _____ 0,0358

Temps de prélèvement maximum _____ 4

Méthode d'analyse

Principe général de l'analyse en laboratoire⁴

⁴<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 :

Les dispositifs peuvent être conservés 8 jours à température ambiante sans perte significative de produit

1 étape de préparation :

Etape de préparation n° 1

Solvant ou solution _____ ■ ACETONE
Type de préparation _____ ■ Désorption
Volume _____ 5 mL
Temps d'agitation _____ 30 min

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 _____ ■ APOLAIRE
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 polluants⁵

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

Principe d'étalonnage _____ externe

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

Calcul de la concentration atmosphérique⁶

⁶<https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-resultat-calcul-concentration.pdf>

Contacts

metropol@inrs.fr

Bibliographie

W. ESTEVE, F. LHUILLIER, C. RAVERA, M. GRZEBYCK, E. LANGLOIS, A new simplified method for the determination of diffusive uptake rates of volatile organic compounds in workplaces : fractional factorial design approach.

Historique

Version	Date	Modification(s) faisant l'objet de la nouvelle version	Paragraphe(s) concernés
053	Jusqu'au 05/09/2001	Création et mises à jour	
053/V02.01	31/01/2013	Nouvelle présentation	Tous
		Révision de la terminologie	Tous
		Refonte du texte	Tous
		Introduction du prélèvement passif	Tous Annexe 3
M-128/V01	nov 2015	Mise en ligne et séparation des substances	