

n-Propanol M-81

Prélèvement : Actif sur tube de charbon actif

Analyse : CPG détection FID

Données de validation _____ Validation partielle

Numéro de la méthode _____ M-81

Ancien numéro de fiche _____ 077

Substances

Informations générales

Nom	Fiche Toxicologique
Propanol	FT Propanol

Nom	Numéro CAS	Formule Chimique	Masse molaire	densité (g/cm ³)	Synonymes
Propanol	71-23-8	C ₃ H ₈ O	60,11	0,8	Alcool propylique

Substance	données de validation
Propanol	Validation_48

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 <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	Volume prélevé
Propanol	300 µg	6000 µg	6 L

Liste des réactifs

- DICHLOROMETHANE
- SULFURE DE CARBONE

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 <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 _____ 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

Conditionnement particulier

Description :

Par précaution, les tubes prélevés seront mis au réfrigérateur (à 4°C) le plus tôt possible après le prélèvement.

Méthode d'analyse

Principe général de l'analyse en laboratoire⁴

⁴ <http://www.inrs.fr/dms/inrs/pdf/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 tubes sont conservés au réfrigérateur.

1 étape de préparation :

Etape de préparation n° 1

Séparation des plages _____ oui

Solvant ou solution _____
▪ DISULFURE DE CARBONE
▪ DICHLOROMETHANE

Type de préparation _____ ▪ Désorption

Volume _____ 5 mL

Ultrasons _____ 4 min

Commentaires :

Le solvant de désorption est un mélange 50/50 CS₂/CH₂Cl₂.

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 polluants⁵

⁵ <https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-etalonage/metropol-analyse-etalonage.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/metropol-resultat-calcul-concentration.pdf>

Contacts

metropol@inrs.fr

Bibliographie

Historique

Version	Date	Modification(s) faisant l'objet de la nouvelle version
077	11/09/2003	Création.
077/V01	08/03/2005	Nouvelle numérotation. Possibilité de désorption par un mélange CH ₂ Cl ₂ /CS ₂ 50/50. Historique
077/V01.02	14/08/2013	Nouvelle présentation Révision de la terminologie
M-81/V01	avril 2016	Mise en ligne et séparation des substances