

Mélange de vapeurs d'hydrocarbures C6 à C12 M-188

Prélèvement : Actif sur tube de charbon actif

Analyse : CPG détection FID

Données de validation _____ Informations complémentaires

Numéro de la méthode _____ M-188

Ancien numéro de fiche _____ 055

Substances

Informations générales

Nom	Lien CMR
White Spirit	dossier CMR-INRS
Naphta léger	
Naphta lourd	
Naphta léger (pétrole),hydrotraité	
Naphta léger (pétrole), hydrosulfurisé	

Nom	Numéro CAS
White Spirit	64742-48-9
Naphta léger	64742-94-5
Naphta lourd	64742-95-6
Naphta léger (pétrole),hydrotraité	64742-49-0
Naphta léger (pétrole), hydrosulfurisé	64742-73-0

Substance	données de validation
White Spirit	Validation_185

Famille de substances

- HYDROCARBURES ALIPHATIQUES
- HYDROCARBURES AROMATIQUES
- HYDROCARBURES C6 à C12

Principe et informations

Cette méthode peut être utilisée pour les substances suivantes dont les valeurs limites individuelles restent applicables : Benzène, Cyclohexène, Cyclohexane, n-Hexane, Hexanes (autres isomères), n-Heptane, Methylcyclohexane, Toluène, n-Octane, Ethylbenzène, Xylènes (tous isomères), Styrène, n-Nonane, 1,2,3-Triméthylbenzène, 1,2,4-Triméthylbenzène, 1,3,5-Triméthylbenzène, Cumène (ou isopropylbenzène), Vinyltoluènes (tous isomères), α -Methylstyrène, Indène, Dicyclopentadiène, 1,3-Divinylbenzène, Naphtalène, p-ter-Butyltoluène.

Principe de prélèvement et d'analyse

Etat physique	Gaz et vapeurs
Type de prélèvements	Actif
Principe général et mise en oeuvre 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)

Liste des réactifs

- DISULFURE DE CARBONE

Consignes de sécurité pour les manipulations en laboratoire ²

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

Méthode de prélèvement

Dispositifs de prélèvement actif pour le prélèvement de gaz ou vapeurs ³

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

Plage de débit

Débit mini (L/min) ____ 0,050

Débit maxi (L/min) ____ 0,100

15 minutes (VLEP-CT possible dans ces conditions) ____ oui

Pompe de prélèvement

- Pompe à débit de 0,02 à 0,5 L/min

Préparation des dispositifs de prélèvement ⁴

⁴ <https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-intervention-preparation/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 _____ 14 jour(s)

Conditions de conservation testée et validée pour les prélèvements :

Température ambiante

1 étape de préparation :

Etape de préparation n° 1

Séparation des plages _____ oui

Solvant ou solution _____ ■ DISULFURE DE CARBONE

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 polluants⁶

⁶ <https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-etalonnage/metropol-analyse-etalonnage.pdf>

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

Commentaires :

A partir d'un white spirit proche. Un exemple est détaillé dans les validations-complément du white spirit.

Calcul de la concentration atmosphérique⁷

⁷ <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
055	jusqu'au 31/01/2009	Création et mise à jour
055/V01	31/01/2009	Mise à jour VME et VLCT et des substances particulières qui font l'objet d'une VLEP (au lieu de mélanges isomères). Création de l'historique
055/V01.01	30/11/2009	Mise à jour de VME et VLCT
M-188/V01	Janvier 2016	Mise en ligne
M-188/V01.1	Mars 2016	Ajout liste substances concernées par la méthode.
M-188/V01.2	Septembre 2016	Correction conditions de prélèvement.
M-188/V01.3	Février 2019	Correction n°CAS white spirit
M-188/V01.4	Avril 2024	Retrait biblio obsolète et lien vers fiche tox abrogée