

Sulfure de carbone M-11

Prélèvement : Actif sur tube de Carboxen®

Analyse : CPG détection FPD

Données de validation _____ Validation complète

Numéro de la méthode _____ M-11

Ancien numéro de fiche _____ 120

Substances

Informations générales

Nom	Fiche Toxicologique
Disulfure de carbone	FT CS2

Nom	Numéro CAS	Formule Chimique	Masse molaire	densité (g/cm ³)	Synonymes
Disulfure de carbone	75-15-0	CS ₂	76,13	1,263	SULFURE DE CARBONE

Substance	données de validation
Disulfure de carbone	Validation_23

Principe de prélèvement et d'analyse

Etat physique _____ Gaz et vapeurs

Type de prélèvements _____ Actif

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 _____ tube de Carboxen®

Technique analytique _____ CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Injecteur _____ SPLIT/SPLITLESS

Détecteur _____ PHOTOMETRIE DE FLAMME (FPD)

Domaine d'application

Substance	Quantité minimum sur le dispositif	Quantité maximum sur le dispositif	Volume prélevé
Disulfure de carbone	22,5 µg	1440 µg	48 L

Liste des réactifs

- DICHLOROMETHANE

Consignes de sécurité pour les manipulations en laboratoire ²

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

Méthode de prélèvement

Le prélèvement de gaz et vapeur 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 95 mm diam 6 mm

Support ou substrat de collecte _____ ■ CARBOXEN @1000

Quantité de support dans la plage de mesure (mg) _____ 180

Quantité de support dans la plage de garde (mg) _____ 90

Préparation du substrat :



Conditions de prélèvement

Débit (L/min) _____ 0,1

Temps de prélèvement maximum _____ 8

Particularités, commentaires, conseils :

Pour la vérification de la VLEP-CT 15 minutes, le débit de prélèvement sera de 0,2 L/min avec un volume de 3 L.

Pompe de prélèvement

■ Pompe à débit de 0,02 à 0,5 L/min

En savoir plus sur ce dispositif ⁴

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

Méthode d'analyse

Principe général de l'analyse en laboratoire ⁵

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 _____ 15 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 _____ ■ DICHLOROMETHANE

Type de préparation _____ ■ Désorption

Volume _____ 10 mL

Ultrasons _____ 10 min

Commentaires :

L'agitation peut aussi être mécanique 30 minutes

1 condition analytique :

Condition analytique n° 1

Technique analytique _____ ■ CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Injecteur _____ ■ SPLIT/SPLITLESS

Colonne _____ ■ POLAIRE

Détecteur _____ ■ PHOTOMETRIE DE FLAMME (FPD)

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-etalonnage.pdf>

Principe d'étalonnage _____ externe

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

Calcul de la concentration atmosphérique⁷

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

Contacts

metropol@inrs.fr

Bibliographie

Carbon disulfide. Method 1600. In : NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), 4th edition. NIOSH, 1994 (www.cdc.gov/niosh/nmam)

NRS ND 2126-179-00 : Nouveaux supports pour le prélèvement de polluants atmosphériques.

Historique

Version	Date	Modification(s) faisant l'objet de la nouvelle version	Paragraphes concernés
120/V01.01	31/03/2013	Création.	
M-11/V01	nov-2015	Mise en ligne	tous