

# Dichlorométhane M-30

Cette méthode décrit le prélèvement en mode Actif sur tube de Carboxen®564 et l'analyse par CPG détection FID de la (des) substance(s) : **Dichlorométhane**.

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

Numéro de la méthode \_\_\_\_\_ M-30

Ancien numéro de fiche \_\_\_\_\_ 039

## 1. Substances

### 1.1. Informations générales

Nom	Classification CMR	Lien CMR	Fiche Toxicologique
Dichlorométhane	C2	<b>CMR-INRS</b>	<b>FT Dichlorométhane</b>

Nom	Numéro CAS	Formule Chimique	Masse molaire	densité (g/cm <sup>3</sup> )	Synonymes
Dichlorométhane	75-09-2	CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	84,93	1,325	CHLORURE DE METHYLENE

Substance	données de validation
Dichlorométhane	Validation_93

## 2. Principe de prélèvement et d'analyse

Etat physique \_\_\_\_\_ Gaz et vapeurs

Type de prélèvements \_\_\_\_\_ Actif

**Principe général et mise en œuvre pratique du prélèvement**

Technique analytique \_\_\_\_\_ CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Injecteur \_\_\_\_\_ SPLIT/SPLITLESS

Détecteur \_\_\_\_\_ IONISATION DE FLAMME (FID)

## 3. Domaine d'application

Substance	Quantité minimum sur le dispositif	Quantité maximum sur le dispositif
Dichlorométhane	0,07 mg	5 mg

## 4. Liste des réactifs

SULFURE DE CARBONE

**consignes de sécurité pour les manipulations en laboratoire**

## 5. Méthode de prélèvement

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

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

### 5.1 Dispositif de prélèvement

Type de dispositif \_\_\_\_\_ TUBE 70 mmdiam 4 mm

Support ou substrat de collecte \_\_\_\_\_ CARBOXEN®564

Quantité de support dans la plage de mesure (mg) \_\_\_\_\_ 160

Quantité de support dans la plage de garde (mg) \_\_\_\_\_ 80

Commentaires, conseils, consignes :



## 5.2. Conditions de prélèvement

### 5.2.1. Plage de débit

Débit mini (L/min) \_\_\_\_\_ 0,020

Débit maxi (L/min) \_\_\_\_\_ 0,050

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

## 5.3. Pompe de prélèvement

Pompe à débit de 0,02 à 0,5 L/min

## 5.4. Compléments

Les tubes doivent être stockés à l'abri de toute source de solvant.

**En savoir plus sur ce dispositif**

## 6. Méthode d'analyse

Principe général de l'analyse en laboratoire

### 6.1 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 technique de préparation d'analyse :

##### Technique de préparation d'analyse N° 1

Séparation des plages \_\_\_\_\_ oui

Solvant ou solution \_\_\_\_\_ DISULFURE DE CARBONE

Type de préparation \_\_\_\_\_ Désorption

Volume \_\_\_\_\_ 5 mL

Temps d'agitation \_\_\_\_\_ 30 min

### 6.2 Conditions analytiques

Technique analytique \_\_\_\_\_ CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Injecteur \_\_\_\_\_ SPLIT/SPLITLESS

Colonne \_\_\_\_\_ POLAIRE

Détecteur \_\_\_\_\_ IONISATION DE FLAMME (FID)

### 6.3 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

Principe d'étalonnage \_\_\_\_\_ externe

Solvant de l'étalon \_\_\_\_\_ Même solvant que celui des échantillons

#### Commentaires :

Réaliser des étalons à partir de substances de référence, commerciales ou synthétisées en laboratoire. Le solvant utilisé pour réaliser les solutions sera celui choisi pour le traitement des échantillons

#### Calcul de la concentration atmosphérique

#### Compléments :

Il est possible de travailler en étalonnage interne avec, du trichloréthylène, du méthylal, du méthacrylate de méthyle ou de l'acétate d'isoamyle.

## 7. Auteurs

metropol@inrs.fr

## 8. Bibliographie

[1] R. VINCENT, P. POIROT and I. SUBRA.  
Evaluation of two adsorbent tubes for monitoring methylene chloride in workplace air.  
Occupational Hygiene, 1994, Vol. 1, pp. 83-94.

[2] R. VINCENT, P. POIROT, I. SUBRA.  
Exposition professionnelle au dichlorométhane. Cahiers de notes documentaires, 1994, 155, ND 1958, pp. 157-167.

## 9. Historique

Version	Date	Modification(s) faisant l'objet de la nouvelle version
039	05/09/2001	Mise à jour
M-30/V01	Novembre 2015	Mise en ligne
M-30/V01.1	Septembre 2016	Suppression ref norme obsolète, correction conditons de prélèvements. Complément données de validation sur le choix du Carboxen@564