

Liste des substances utilisant cette analyse

Nom	Numéro CAS
TDI 2-4;TDI 2-6; Diisocyanate de m-tolylidène	584-84-9;91-08-7;26471-62-5

## Préparation de l'analyse

**Durée de conservation testée et validée pour les prélèvements** \_\_\_\_\_ 28 jours

**Conditions de conservation testée et validée pour les prélèvements :**

Conservation à  $4 \pm 2^\circ\text{C}$

**Nombre d'étapes de préparation** \_\_\_\_\_ 2

**Commentaires sur les étapes :**

Première étape : extraction de la mousse.

Deuxième étape : rinçage de la coupelle.

**Conditions de conservation testée et validée pour les échantillons préparés :**

28 jours à  $4^\circ\text{C}$ .

## 2 étapes de préparation :

Étape de préparation n°

**Solvant ou solution** \_\_\_\_\_ ■ ACETONITRILE

**Type de préparation** \_\_\_\_\_ ■ Extraction

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

**Ultrasons** \_\_\_\_\_ 30 min

**Commentaires :**

La mousse est retirée de la coupelle et déposée dans un flacon pour l'extraction.

Étape de préparation n°

**Solvant ou solution** \_\_\_\_\_ ■ Solution MPP dans acétonitrile

**Type de préparation** \_\_\_\_\_ ■ Rinçage

**Volume** \_\_\_\_\_ 1 mL

**Autres conditions de préparation :**

1 mL d'une solution de MPP à 3 g/L dans l'acétonitrile est déposé dans la coupelle après retrait de la mousse, la coupelle est rincée et la solution est récupérée dans sa totalité à l'aide d'une pipette puis ajoutée à la solution d'extraction de la mousse, avant filtration.

**Filtration :**

La solution finale est filtrée avec des filtres PTFE petits volumes de  $0,2 \mu\text{m}$  13 mm.

## Dérivation

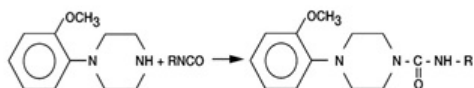
**Moment de la dérivation** \_\_\_\_\_ au prélèvement

**Réactif** \_\_\_\_\_ ■ 1-(2-METHOXYPHENYL)PIPERAZINE

**Nom du/des dérivé(s) formé(s) et numéro(s) CAS correspondants :**

Le dérivé formé est un uréide.

**Commentaires :**



## Condition analytique n°

Les conditions analytiques utilisées lors du développement de la méthode sont fournies avec les données de validation.

<b>Technique analytique</b> _____	▪ CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE
<b>Injecteur</b> _____	▪ PASSEUR AUTOMATIQUE
<b>Colonne</b> _____	▪ PHASE INVERSE C18
<b>Détecteur</b> _____	▪ ULTRAVIOLET (UV)
<b>Phase mobile</b> _____	▪ ACETONITRILE ▪ EAU TAMPONNEE

### Étalonnage et expression des résultats

La méthode d'étalonnage indiquée est celle utilisée lors du développement.

#### Méthodes d'étalonnage pour la quantification des polluants<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-etalonage.pdf>

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

#### Commentaires :

L'étalonnage est réalisé par dopage de mousses imprégnées.

Les solutions mères et les solutions diluées de dopage des mousses sont préparées dans le toluène. 20 µL de chacune des solutions diluées sont déposés sur les mousses imprégnées. Les mousses ainsi dopées sont ensuite extraites comme les échantillons dans l'Acétonitrile.

#### Calcul de la quantité de substance sur le dispositif :

La quantité de dérivé dosée est multipliée par 0,3118 pour obtenir la quantité de TDI (Masse molaireTDI/Masse molaire dérivé).

$$mTDI (\mu g) = 0,3118 * mTDI \text{ dérivé } (\mu g)$$

La quantité de TDI est ensuite ramené au volume prélevé sur le support pour déterminer la concentration de TDI dans l'air :

$$C^{\circ}TDI (\mu g/m^3) = \frac{mTDI (\mu g)}{Débit (L/min) * Temps préel. (min)} * 1000$$

#### Calcul de la concentration atmosphérique<sup>2</sup>

<sup>2</sup> <https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-resultat-calcul-concentration.pdf>

#### Compléments :