

Liste des substances utilisant cette analyse

Nom	Numéro CAS
Méthylamine	74-89-5
Diméthylamine	124-40-3
Ethylamine	75-04-7
Diéthylamine	109-89-7
n-Propylamine	107-10-8
Dipropylamine	142-84-7
Isopropylamine	75-31-0
Butylamine	109-73-9
ter-Butylamine	75-64-9
Dibutylamine	111-92-2
Allylamine	107-11-9
Diallylamine	124-02-7
Cyclohexylamine	108-91-8
Ethylènediamine	107-15-3
Morpholine	110-91-8

Préparation de l'analyse

Nombre d'étapes de préparation _____ 2

Commentaires sur les étapes :

Désorption et dérivation.

1 étape de préparation :

Etape de préparation n°

Solvant ou solution _____ ■ REACTIF

Type de préparation _____ ■ Désorption

Commentaires :

Verser le contenu du tube dans un flacon de 15 mL.

Effectuer l'étape de dérivation.

Dérivation

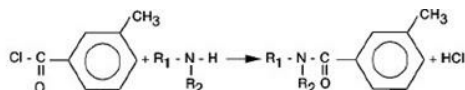
Moment de la dérivation _____ lors de la préparation de l'échantillon

Réactif _____ ■ CHLORURE DE TOLUOYLE

Temps de dérivation _____ 10 min

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

Les amines aliphatiques se dosent dérivées avec le chlorure de toluyle, selon la réaction suivante :



Commentaires :

Ajouter 5 à 10 mL du réactif de dérivation : acétonitrile contenant du chlorure de m-toluyle (4.10^{-2} M) et 0,2 mL de NaOH ou KOH 5 M.
 Agiter mécaniquement pendant 10 minutes.
 Ajouter ensuite 0,2 mL de NH_4OH pour détruire l'excès de réactif.
 Agiter à nouveau 10 minutes.
 Doser l'échantillon.

Condition analytique n°

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

Technique analytique _____ ■ CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE

Injecteur _____ ■ PASSEUR AUTOMATIQUE

Colonne _____ ■ PHASE INVERSE C18

Détecteur _____ ■ ULTRAVIOLET (UV)

Phase mobile _____ ■ ACETONITRILE
 ■ EAU TAMPONNEE

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 polluants¹

¹ <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

Commentaires :

L'étalonnage peut être réalisé :

Soit à partir de solutions du dérivé commercial ou synthétisé au laboratoire (voir information complémentaire).

Soit à partir de solutions préparées avec la substance elle-même dérivée directement en solution de réactif ou sur support de collecte imprégné de réactif.

Calcul de la quantité de substance sur le dispositif :

Le dosage est effectué avec le dérivé, la conversion en concentration de **substance** dans l'air est donc indispensable. Les données nécessaires se trouvent dans les validations complémentaires.

Calcul de la concentration atmosphérique²

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

$$C_{\text{masse}} = \frac{(C - C_{\text{blanc}}) \cdot V_{\text{sol}}}{Q_{\text{prél}} \cdot t_{\text{prél}}} \cdot \frac{M_{\text{substance}}}{M_{\text{dosée}}}$$

■

Compléments :