

Liste des substances utilisant cette analyse

Nom	Numéro CAS
Anhydride phtalique	85-44-9

Préparation de l'analyse

Nombre d'étapes de préparation _____ 2

1 étape de préparation :

Etape de préparation n°

Solvant ou solution _____ ■ THF

Type de préparation _____ ■ Désorption

Volume _____ 5 mL

Temps d'agitation _____ 15 min

Filtration :

Filtration sur 0,45 µm

Dérivation

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

Réactif _____ ■ 1-(2-METHOXYPHENYL)PIPERAZINE

Temps de dérivation _____ 30 mn

Commentaires :

- Ajouter 5 mL d'une solution d'amine (MPP) à 1 mol/L. Le mélange est ensuite agité pendant 30 minutes puis laissé au repos pendant une heure.
- Le précipité obtenu est filtré, lavé plusieurs fois avec de l'éther afin d'éliminer l'excès d'anhydride et de réactif.
- L'identification des dérivés est assurée par spectrophotométrie infrarouge et spectrométrie de masse.

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 NORMALE CN-NH₂

Détecteur _____ ■ ULTRAVIOLET (UV)

Phase mobile _____ ■ ACETONITRILE
■ EAU

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-etalonnage/metropol-analyse-etalonnage.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 atmosphérique ²

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

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

■

Compléments :