

Liste des substances utilisant cette analyse

Nom	Numéro CAS
Formaldéhyde	50-00-0
Acétaldéhyde	75-07-0
Glutaral	111-30-8
Glyoxal	107-22-2
2-Furaldéhyde	98-01-1
Aldehyde valérique;Aldéhyde isovalérique	110-62-3;590-86-3

Préparation de l'analyse

Durée de conservation testée et validée pour les prélèvements _____ 8 jours

Conditions de conservation testée et validée pour les prélèvements :

Au réfrigérateur

Conditions de conservation testée et validée pour les échantillons préparés :

Eviter un délai trop long entre la désorption et l'analyse.

1 étape de préparation :

Etape de préparation n°

Solvant ou solution _____ ■ ACETONITRILE

Type de préparation _____ ■ Percolation

Volume _____ 5 mL

Commentaires :

Percolation goutte à goutte. Le volume d'acétonitrile peut aller de 5 à 10 mL. Il sera déterminé précisément par pesée.

Dérivation

Moment de la dérivation _____ lors du prélèvement

Réactif _____ ■ 2,4-DINITROPHENYLHYDRAZINE

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

Les dérivés sont appelés hydrazone.

	M1 Aldéhyde	M2 Hydrazone	n°CAS Hydrazone
Acétaldéhyde	44	224	1019-57-4
Formaldéhyde	30	210	1081-15-8
Glutaral	100	460	
Glyoxal	58	428	
Furfuraldehyde	96	276	
Acroléine	56	236	
Valéraldéhyde(iso et n)	86	266	2256-01-1 ;2057-84-3

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>

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

■

Compléments :