Aérosols en fraction alvéolaire M-281

Cette méthode décrit le prélèvement Actif sur CIP10-A et l'analyse par gravimétrie de la (des) substance(s) : **Aérosols en fraction alvéolaire**

Données de validation Validation non disponible

Numéro de la méthode M-281

Ancien numéro de fiche 085

Substances

Informations générales

Nom
Aérosols en fraction alvéolaire

Famille de substances

- POUSSIERES

Principe de prélèvement et d'analyse

Etat physique Particules en suspension (liquides ou/et solides)

Type de prélèvements Actif

Nom du dispositif CIP10-A

Technique analytique GRAVIMETRIE

Consignes de sécurité pour les manipulations en laboratoire [1]

[1] http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%20953

Méthode de prélèvement

Prélèvement des aérosols par le dispositif CIP 10 [2]

[2] https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-prelevement-cip10/metropol-prelevement-cip10.pdf

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

Dispositif de prélèvement

Type de dispositif
- CIP10-Alvéolaire

Support ou substrat de collecte
- FILTRE EN MOUSSE POLYURETHANE

Commentaires, conseils, consignes :

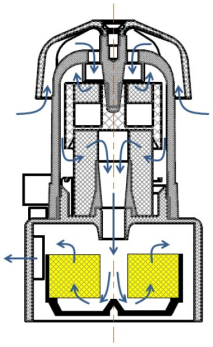

Photo d'un ensemble CIP10-A et représentation **schématique** du sélecteur de la fraction alvéolaire, avec sa coupelle rotative en place.

Conditions de prélèvement

Débit (L/min) 10

Temps de prélèvement maximum 8

Compléments

Vérifier que le sélecteur du CIP 10 correspond bien à la fraction de l'aérosol à échantillonner : la fraction alvéolaire.

Préparer le dispositif de prélèvement comme indiqué par le constructeur, en particulier en ce qui concerne le réglage du débit, avec mesure de la vitesse de rotation permettant le contrôle de la stabilité de ce débit.

Les étapes de préparation des mousses sont décrites dans la fiche MétroPol **Préparation des dispositifs de prélèvement en vue d'une intervention en entreprise** [3].Les pré-pesées des supports de collecte (coupelle avec mousse) sont décrites dans la fiche MétroPol **Analyse gravimétrique** [4].

[3] https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-intervention-preparation/metropol-intervention-preparation.pdf

[4] https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-gravimetrique/metropol-analyse-gravimetrique.pdf

Transporter les coupelles prélevées dans un emballage approprié, en maintenant les couvercles vers le haut et, dans la mesure du possible, en évitant les chocs et vibrations.

Toutes les manipulations des coupelles et des mousses doivent être effectuées avec des pinces spéciales et/ou avec des gants non-talqués.

Méthode d'analyse

1 condition analytique :

Condition analytique n° 1

L'analyse gravimétrique, de la préparation des supports de collecte à l'interprétation des pesées est décrite dans la fiche du guide méthodologique " **Analyse gravimétrique** [5]" .

[5] https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-gravimetrique/metropol-analyse-gravimetrique.pdf

Technique analytique
- GRAVIMETRIE

Contacts

metropol@inrs.fr

Bibliographie

Historique

Version	Date	Modification(s) faisant l'objet de la nouvelle version
085	Jusqu'au 23/09/2004	Création + mises à jour
085/V01	04/03/2009	Nouvelle présentation Précisions sur les limites d'applicabilité Rappels généralités avant préparation des coupelles Modification du mode de calcul de l'incertitude (avec référence à la norme ISO 15767) Création de l'historique
Aérosols en fraction alvéolaire M-281	Novembre 2015	Mise en ligne Substance unique Prélèvement sur dispositif CIP 10-Alvéolaire Analyse en masse
M-281/V01.1	Septembre 2016	précision durée de conservation échantillon préparé.
M-281/V02	Avril 2024	Renvoi vers fiche du guide Analyse gravimétrique