

Acide acrylique M-297

Prélèvement : Actif sur Tube de Florisil ®

Analyse : chromatographie ionique avec suppression détection conductimétrique

Données de validation _____ Validation non disponible

Numéro de la méthode _____ M-297

Ancien numéro de fiche _____ 045

Substances

Informations générales

Nom	Fiche Toxicologique
Acide acrylique	FT Acide acrylique

Nom	Numéro CAS	Formule Chimique	Masse molaire	densité (g/cm ³)	Synonymes
Acide acrylique	79-10-7	C ₃ H ₄ O ₂	72,07	1,051	Acide prop-2-énoïque ; Acide 2-propénoïque ; Acide acroléique

Substance
Acide acrylique

Famille de substances

- ACIDES CARBOXYLIQUES ALIPHATIQUES

Principe de prélèvement et d'analyse

Etat physique _____ Gaz et vapeurs

Type de prélèvements _____ Actif

Principe général et mise en œuvre pratique du prélèvement¹

¹ <https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-prelevement-principe/metropol-prelevement-principe.pdf>

Nom du dispositif _____ Tube de Florisil ®

Technique analytique _____ CHROMATOGRAPHIE IONIQUE AVEC MEMBRANE DE SUPPRESSION

Injecteur _____ PASSEUR AUTOMATIQUE

Détecteur _____ CONDUCTIMETRIE

Domaine d'application

Substance
Acide acrylique

Liste des réactifs

- SOLUTION D'ELUTION
- SOLUTION ETALON 1g/L

Consignes de sécurité pour les manipulations en laboratoire²

² <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%20953>

Méthode de prélèvement

Dispositifs de prélèvement actif pour le prélèvement de gaz ou vapeurs³

³ <https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-prelevement-gaz-vapeur-actif/metropol-prelevement-gaz-vapeur-actif.pdf>

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

Dispositif de prélèvement

Type de dispositif _____ ■ TUBE 50 mm diam 8 mm
Support ou substrat de collecte _____ ■ SILICATE DE MAGNESIUM (FLORISIL®)
Quantité de support dans la plage de mesure (mg) _____ 400
Quantité de support dans la plage de garde (mg) _____ 200

Préparation du substrat :

Les deux plages de Florisil® (30-60 mesh) sont maintenues par deux tampons de laine de verre.



Conditions de prélèvement

Plage de débit

Débit mini (L/min) _____ 0,250
Débit maxi (L/min) _____ 1
15 minutes (VLEP-CT possible dans ces conditions) _____ oui
Temps de prélèvement maximum _____ 4

Pompe de prélèvement

■ Pompe à débit de 0,1 à 3,5 L/min

Préparation des dispositifs de prélèvement en vue d'une intervention en entreprise⁴

⁴ <http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-intervention-preparation.pdf>

Méthode d'analyse

Principe général de l'analyse en laboratoire⁵

⁵ <https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-principe/metropol-analyse-principe.pdf>

Préparation de l'analyse

Durée de conservation testée et validée pour les prélèvements _____ 21 jour(s)

Conditions de conservation testée et validée pour les prélèvements :

A l'abri de la lumière et à 4°C

Nombre d'étapes de préparation _____ 1

1 étape de préparation :

Etape de préparation n° 1

Les chlorures d'acides sont hydrolysés en acides carboxyliques et acides hydrochloriques sur les supports de collecte, dans l'air humide, et en solution. Par conséquent, la méthode de prélèvement peut surestimer la concentration en acide carboxylique dans l'air.

Contacts

metropol@inrs.fr

Bibliographie

Historique

version	date	Modification(s) faisant l'objet de la nouvelle version
045	11/02/2003	Création et mises à jour
M297/V01	Janvier 2016	Mise en ligne Substance unique Analyses par chromatographie ionique avec colonne de suppression