# **MétroPol**



## **Acétamide M-89**

Cette méthode décrit le prélèvement en mode Actif sur tube de résine XAD7® et l'analyse par CPG détection thermoionique de la (des) substance(s) : **Acétamide** .

**Données de validation** Validation complète

Numéro de la méthode M-89

Ancien numéro de fiche \_\_\_\_\_\_\_ 093

#### **Substances**

### Informations générales

Nom	Classification CMR	Lien CMR
Acétamide	C2	CMR INRS

Nom	Numéro CAS	Formule Chimique	Masse molaire
Acétamide	60-35-5	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> NO	59,07
Substance	données de val	idation	

#### Famille de substances

AMIDES

## Principe de prélèvement et d'analyse

Etat physique	Gaz et vapeurs	
Type de prélèvements	Actif	
Principe général et mise en oeuvre pratique du prélèvement <sup>1</sup>		
<sup>1</sup> http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-prelevement-principe.pdf		
Technique analytique CHROMATOGRAPHIE EN PHASE G.		
Injecteur	SPLIT/SPLITLESS	
Détecteur	DETECTION THERMOIONIQUE	

## **Domaine d'application**

Substance	Quantité minimum sur le dispositif	Quantité maximum sur le dispositif	Volume prélevé
Acétamide	25 μg	500 µg	10 Litres

## Liste des réactifs

- ACETONE
- EAU

Consignes de sécurité pour les manipulations en laboratoire <sup>2</sup>

## Méthode de prélèvement

Dispositifs de prélèvement actif pour le prélèvement de gaz ou vapeurs  $^3$ 

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

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-prelevement-gaz-vapeur-actif.pdf

## **MétroPol**



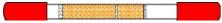
Dispositif de prélè	

Préparation du substrat :

Résine Amberlite XAD7 nettoyée pendant 4 heures au méthanol à l'aide d'un extracteur de Soxhlet puis étuvée à  $100^{\circ}$ C.

#### Commentaires, conseils, consignes:

Les plages sont séparées et maintenues par des tampons de laine de verre



#### Conditions de prélèvement

#### Plage de débit

 Débit mini (L/min)
 0,050

 Débit maxi (L/min)
 0,100

#### Pompe de prélèvement

■ Pompe à débit de 0,02 à 0,5 L/min

Préparation des dispositifs de prélèvement en vue d'une intervention en entreprise <sup>4</sup>

## Méthode d'analyse

Principe général de l'analyse en laboratoire <sup>5</sup>

Durée de conservation testée et validée pour les

### Préparation de l'analyse

prélèvements 8 jour(s)

Conditions de conservation testée et validée pour les prélèvements température ambiante

Séparation des plages oui

1 étape de préparation :

Etape de préparation n° 1

Solvant ou solution ACETONE EAU

Type de préparation Désorption

Volume 5 mL

Ultrasons 4 min

#### Autres conditions de préparation :

Réaliser un mélange de désorption Acétone/ Eau (98/2)

Commentaires, conseils ou conditions particulières

Prélever immédiatement une partie aliquote du surnageant pour eviter que la substance ne se fixe à nouveau sur le support. Analyser cette fraction surnageante

 $<sup>^{4}</sup> http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-intervention-preparation.pdf \\$ 

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://www.inrs.fr/dms/inrs/pdf/metropol-analyse-principe.pdf

# **MétroPol**



1	condition	analy	rtiana	0
Α.	Condition	allaty	lique	•

Condition analytique n° 1

Technique analytique \_\_\_\_\_ ■ CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE

Injecteur \_\_\_\_\_ ■ SPLIT/SPLITLESS

Colonne SEMI-POLAIRE

**Détecteur** ■ DETECTION THERMOIONIQUE

## 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 polluants <sup>6</sup>

 $^6\,\text{http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-etalonnage.pdf}$ 

Principe d'étalonnage \_\_\_\_\_ externe

Solvant de l'étalon 

• Même solvant que celui des échantillons

#### Commentaires:

Réaliser des étalons à partir d'une (de) substance(s) de référence, commerciale(s) ou synthétisée(s) en laboratoire. Le solvant utlisé pour réaliser les solutions sera celui choisi pour le traitement des échantillons.

Calcul de la concentration atmosphérique <sup>7</sup>

#### Auteurs

metropol@inrs.fr

## **Bibliographie**

## Historique

Version	Date	Modification(s) faisant l'objet de la nouvelle version
093/V01	05/09/2005	Création
		Création de l'historique
093/V01.01	17/11/2006	Dopage de l'échantillonneur K <sub>T</sub>
093/V01.02	30/06/2010	Correction du n° CAS de l'acétamide Rajout du paragraphe Rajout du paragraphe Corrections de forme Correction d'une erreur sur la limite de détection pour l'acétamide (quantité sur le support) Correction d'une erreur sur le protocole d'étalonnage pour le N,N-diméthylacétamide (2° solution-mère dans acétone/eau) Introduction de l'analyse par GC/MS
093/V02.01	31/01/2013	Révision de la terminologie Refonte du texte Ajout du prélèvement passif
M-89/V01	Novembre 2015	Mise en ligne, séparation des substances de la fiche 093

 $<sup>^7</sup> http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-resultat-calcul-concentration.pdf$ 

\_MétroPol



www.inrs.fr/metropol Acétamide M-89 - 11/2015 Page 4 / 4