

## N-Vinyl-2-pyrrolidone M-422

**Prélèvement** : Actif sur tube de résine XAD2 ®

**Analyse** : CPG détection thermoionique

**Données de validation** \_\_\_\_\_ Validation partielle

**Numéro de la méthode** \_\_\_\_\_ M-422

**Ancien numéro de fiche** \_\_\_\_\_ 091

### Substances

#### Informations générales

Nom	Classification CMR	Lien CMR	Fiche Toxicologique
n-Vinyl-2-pyrrolidone	C2	<a href="#">dossier CMR INRS</a>	<a href="#">FT 235</a>

Nom	Numéro CAS	Formule Chimique	Masse molaire	densité (g/cm <sup>3</sup> )	Synonymes
n-Vinyl-2-pyrrolidone	88-12-0	C <sub>6</sub> H <sub>9</sub> NO	111,14	0,93	NVP

Substance	données de validation
n-Vinyl-2-pyrrolidone	Validation_315

#### Famille de substances

- PYRROLIDONES

### Principe de prélèvement et d'analyse

**Etat physique** \_\_\_\_\_ Gaz et vapeurs

**Type de prélèvements** \_\_\_\_\_ Actif

**Principe général du prélèvement.** <sup>1</sup>

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

**Nom du dispositif** \_\_\_\_\_ tube de résine XAD2 ®

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

**Injecteur** \_\_\_\_\_ SPLIT/SPLITLESS

**Détecteur** \_\_\_\_\_ DETECTION THERMOIONIQUE

### Domaine d'application

Substance	Quantité minimum sur le dispositif	Quantité maximum sur le dispositif
n-Vinyl-2-pyrrolidone	2,7 µg	27 µg

### Liste des réactifs

- TOLUENE

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

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

## Méthode de prélèvement

Dispositifs de prélèvements actifs pour les gaz et vapeurs. <sup>3</sup>

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

### Dispositif de prélèvement

Type de dispositif \_\_\_\_\_ ■ TUBE 150 mm diam 8 mm

Support ou substrat de collecte \_\_\_\_\_ ■ RESINE XAD2®

Quantité de support dans la plage de mesure (mg) \_\_\_\_\_ 900

Commentaires, conseils, consignes :



### Conditions de prélèvement

#### Plage de débit

Débit mini (L/min) \_\_\_\_\_ 0,500

Débit maxi (L/min) \_\_\_\_\_ 1

#### Pompe de prélèvement

■ Pompe à débit de 0,1 à 3,5 L/min

#### Compléments

La résine XAD2 peut être étuvée si nécessaire à 110 °C avant utilisation.

**Préparation des dispositifs de prélèvement** <sup>4</sup>

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

## Méthode d'analyse

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

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

## Préparation de l'analyse

Durée de conservation testée et validée pour les prélèvements \_\_\_\_\_ 8jour(s)

Conditions de conservation testée et validée pour les prélèvements :

A température ambiante.

### 1 étape de préparation :

Etape de préparation n° 1

Solvant ou solution \_\_\_\_\_ ■ TOLUENE

Type de préparation \_\_\_\_\_ ■ Désorption

Commentaires :

La désorption s'effectue avec un volume compris entre 5 et 10 mL de toluène.

### 1 condition analytique :

Condition analytique n° 1

Les conditions analytiques utilisées lors du développement de la méthode sont fournies avec les données de validation.

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

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

Colonne \_\_\_\_\_ ■ APOLAIRE

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>**

<sup>6</sup><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 :

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

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

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

## Contacts

metropol@inrs.fr

## Bibliographie

## Historique

Version	Date	Modifiacion(s) faisant l'objet de la nouvelle version
091/V01	Juillet 2007	Création
M-422/V01	Février 2017	Mise en ligne d'une méthode pour la N-Vinyl-2-pyrrolidone prélevée sur XAD2