

Liste des substances utilisant cette analyse

Nom	Numéro CAS
Acide formique	64-18-6
Acide acétique	64-19-7
Acide chloroacétique	79-11-8
Acide acrylique	79-10-7

## 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°

**Séparation des plages** \_\_\_\_\_ oui

**Solvant ou solution** \_\_\_\_\_ ■ ELUANT

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

**Volume** \_\_\_\_\_ 20 mL

**Ultrasons** \_\_\_\_\_ 5 min

**Autres conditions de préparation :**

- Après prélèvement, transférer séparément chaque plage de Florisil® dans des flacons de désorption.
- Ajouter 20 mL d'éluant. Agiter aux ultrasons environ 5 minutes, filtrer sur membrane (0,45 µm) et analyser.

**Filtration :**

sur membrane 0,45µm

**Commentaires :**

Les étalons et les blancs seront préparés dans l'éluant avec du Florisil® pour supprimer les problèmes de matrice.

Condition analytique n°

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

**Technique analytique** \_\_\_\_\_ ■ CHROMATOGRAPHIE IONIQUE AVEC MEMBRANE DE SUPPRESSION

**Injecteur** \_\_\_\_\_ ■ PASSEUR AUTOMATIQUE

**Colonne** \_\_\_\_\_ ■ ECHANGEUSE D'IONS  
■ SUPRESSEUR

**Détecteur** \_\_\_\_\_ ■ CONDUCTIMETRIE

## 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>1</sup>**

<sup>1</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

#### Calcul de la concentration atmosphérique<sup>2</sup>

<sup>2</sup><https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-resultat-calcul-concentration/metropol-resultat-calcul-concentration.pdf>

#### Compléments :

##### Exemple de conditions d'analyse :

- Appareil DIONEX avec une précolonne AG12A P/N 46036, une colonne AS12A P/N 46035 et une membrane de suppression ASRS-ultra 4 mm P/N 53946.
- Éluant : 2,7 mM Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> et 0,3 mM NaHCO<sub>3</sub>, débit : 1 mL/min.
- Régénérant : 25 mM H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, débit : 3 mL/min.
- Volume injecté : 25 µL.

##### Remarques :

- L'éluant est à optimiser en fonction du type de colonne choisi et des substances à doser.
- Si la quantité de polluant sur la deuxième plage M<sub>2</sub> > 5 % de la première plage M<sub>1</sub>, le prélèvement est considéré comme non représentatif de l'exposition.

##### Interférences

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.