

Liste des substances utilisant cette analyse

Nom	Numéro CAS
Acide formique	64-18-6
Acide propionique	79-09-4
Acide chloroacétique	79-11-8
Acide acrylique	79-10-7
Acide méthacrylique	79-41-4

## 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.

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

**Nombre d'étapes de préparation** \_\_\_\_\_ 1

### 1 étape de préparation :

Etape de préparation n°

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

**Solvant ou solution** \_\_\_\_\_ ■ EAU

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

**Volume** \_\_\_\_\_ 5 mL

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

**Autres conditions de préparation :**

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

**Filtration :**

sur membrane 0,45µm

**Commentaires :**

Traiter les blancs de terrain et les blancs de laboratoire de la même façon.

Condition analytique n°

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

Technique analytique \_\_\_\_\_ ■ ELECTROPHORESE CAPILLAIRE

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

Phase mobile \_\_\_\_\_ ■ ELECTROLYTE

**Commentaires, conseils ou conditions particulières :**

### Préparation d'une solution mère de chromate à 0,1 M

Dans une fiole jaugée de 100 mL, placer 50 mL d'eau ultra-pure et 2,34 g de chromate de sodium tétrahydraté. Jauger et agiter énergiquement. Cette solution mère peut être conservée pendant un an dans un récipient en verre hermétiquement fermé.

### Préparation de l'électrolyte de travail

Dans une fiole jaugée de 200 mL :

- Verser 9,2 mL de solution mère de chromate.
- Ajouter 5 mL de modificateur de flux électroosmotique.
- Ajouter environ 100 mL d'eau ultra-pure.
- Verser, en agitant la fiole, 2 mL d'acide borique à 40 g/L préalablement préparé (passer aux ultrasons pour bien solubiliser).
- Compléter à 200 mL avec de l'eau ultra-pure (pH obtenu environ 8).
- Dégazer sous vide.

Cet électrolyte peut être conservé et réutilisé plusieurs jours dans un flacon bouché.

## 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.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.pdf>

**Compléments :**

### Remarques :

- Si la quantité de polluant sur la deuxième plage  $M_2 > 5\%$  de la première plage  $M_1$ , 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.