

Liste des substances utilisant cette analyse

Nom	Numéro CAS
Oxyde d'éthylène	75-21-8

Préparation de l'analyse

Durée de conservation testée et validée pour les prélèvements _____ 15 jour(s)

Conditions de conservation testée et validée pour les prélèvements :

Conservation au réfrigérateur à 4°C.

Séparation des plages _____ oui

1 étape de préparation :

Etape de préparation n°

Séparation des plages _____ oui

Solvant ou solution _____ ■ ETHANOL

Type de préparation _____ ■ Désorption

Volume _____ 10 mL

Temps d'agitation _____ 10 min

Temps de centrifugation et vitesse _____ 5 min

Vitesse _____ 1000 tours par minute

Ultrasons _____ 5 min à 20 °C

Autres conditions de préparation :

Ajouter 200 mg de bicarbonate de sodium dans la flacon de désorption avant d'y ajouter le solvant.

Filtration :

Centrifuger ou filtrer sur unité filtrante 0.45 µm pour éliminer le trouble provoqué par la précipitation du bromure de sodium (NaBr).

Dérivation

Moment de la dérivation _____ lors du prélèvement

Réactif _____ ■ ACIDE BROMHYDRIQUE

Nom du/des dérivé(s) formé(s) et numéro(s) CAS correspondants :

Formules	CH ₂ (O)CH ₂	+	HBr	→	CH ₂ Br-CH ₂ OH
Nom	Oxyde d'éthylène		Acide bromhydrique		2-bromoéthanol
Masse Molaire	44,05		80,9		124,97
N°CAS	75-21-8		10035-10-6		540-51-2

Commentaires :

C'est le 2-bromoéthanol qui sera analysé nécessitant la conversion en oxyde d'éthylène dans le calcul final.

Condition analytique n°

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 _____	▪ POLAIRE
Détecteur _____	▪ IONISATION DE FLAMME (FID)

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 polluants¹

¹<https://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-etalonnage.pdf>

Principe d'étalonnage _____ interne

Solvant de l'étalon _____ ▪ Même solvant que celui des échantillons

Etalon interne :

voir données de validation

Calcul de la concentration atmosphérique²

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

Compléments :