

Données de validation

Numéro de fiche	Titre
METROPOL_268	Monoéthanolamine M-268

Données de validation principales

Généralités

Substance _____ Monoéthanolamine

Existe-t-il une VLEP ? _____ oui

VLEP 8h _____ 8 mg/m³

Choix du domaine de validation :

Le domaine de validation a été choisi en fonction des valeurs en vigueur à la date des essais, mais peuvent être différentes aujourd'hui. Afin de connaître les valeurs actuelles, se reporter au document **ED984** ¹.

¹ <https://www.inrs.fr/media.html?reflNRS=outil65>

Cette méthode a été validée pour des quantités dosées sur le dispositif de prélèvement d'environ **153 µg de monoéthanolamine**, ce qui correspond respectivement à une concentration atmosphérique de 8,48 mg/m³ en monoéthanolamine pour 18 L d'air prélevés.

Dispositif de prélèvement :

Débit prélèvement _____ 0,1 L/min

Informations complémentaires

1- Exemple de conditions analytiques et chromatogramme

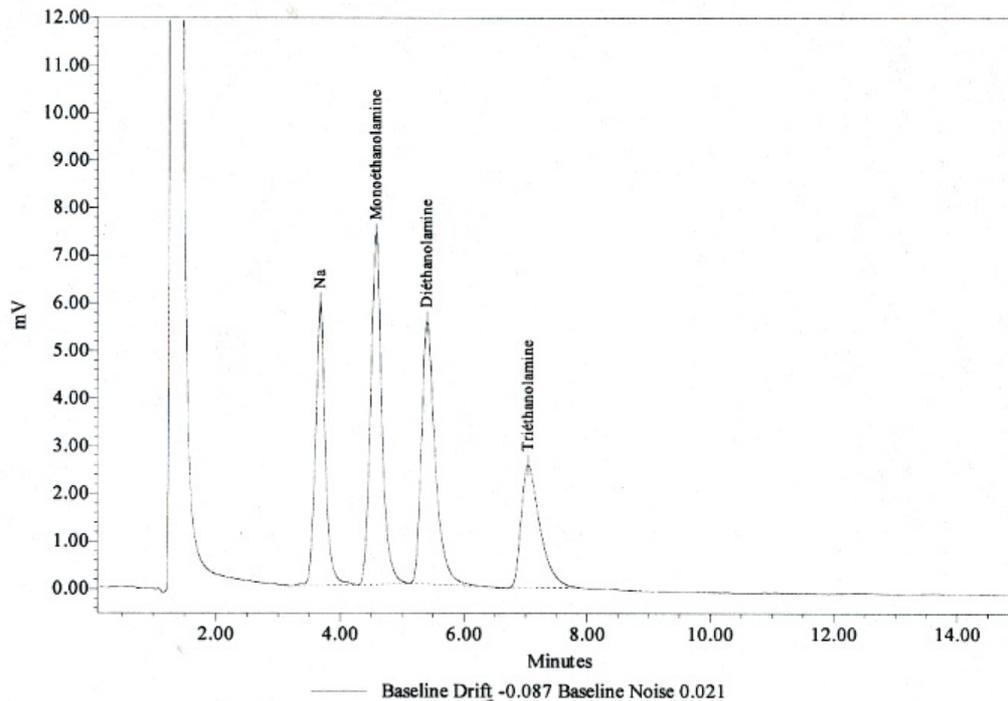
2- Quelques données de validation

1- Exemple de conditions analytiques et chromatogramme

- Colonne analytique remplie de résine échangeuse de cations type Universal Cation®, longueur 100 mm 4,6 mm (support : silice sphérique greffée avec un copolymère polybutadiène/acide maléïque).
- Système d'injection (vanne) et d'échantillonnage (boucle d'injection de 10 à 50 µL).
- Pompe réglée à un débit de 1 mL/min.
- Détecteur conductimétrique.
- éluant : acide chlorhydrique 3 mM.
- Désorption : eau ultra-pure.

Conditions analytiques

Colonne : LC CATION 02
 Température de la colonne (°C) : 24
 Eluant : HCl 3mM
 Débit (ml/min.) : 1.0
 Conductivité (µS) : 1130
 Sensibilité (µS) : 40
 Volume injecté : 50.00 ul
 Description du détecteur : Waters 431 Conductivity Detector



Chromatogramme d'une solution contenant 5 mg/L de Na, 30,54 mg/L de monoéthanolamine, 48,60 mg/L de diéthanolamine et 42,04 mg/L de triéthanolamine.

2- Quelques données de validation (Essais réalisés en 1996)

Détermination du coefficient d'adsorption - désorption K_T

Quantité de substance correspondant à un prélèvement de 18 L à 0,1 L/min	K_{T1}	K_{T2}	K_{T3}	K_{T4}	K_{T5}	K_{T6}	K_{T7}	K_{T8}	K_{T9}	K_{T10}
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
152,7 µg (8,48 mg/m ³)	87,8	89,5	87	80,7	81,6	90,9	90	89,1	85,2	83,7