Données de validation

Données de validation principales

Généralités

Substance N,N-Diméthylacétamide

Existe-t-il une VLEP ? oui

VLEP 8h 7,2 mg/m³

Existe-t-il une VLCT ? oui

VLCT 36 mg/m³

Choix du domaine de validation :

Le domaine de validation a été choisi en fonction des valeurs limites en vigueur à la date des essais. Afin de connaître les valeurs actuelles, se reporter au document **ED 984** [1]

[1] http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%20984

Dispositif de prélèvement :

Débit prélèvement 0,1 L/min

Conditions analytiques

1 injecteur :

SPLIT/SPLITLESS

Température d'utilisation 280 °C

Volume injecté 1 µL

1 colonne :

Colonne
- POLAIRE

Nature phase
- Poly Ethylène Glycol

Longueur 30 m

Diamètre 0,53 mm

Epaisseur de film 0,5 µm

Température d'utilisation 150 °C

Programme de température non

1 détecteur :

DETECTION THERMOIONIQUE

Température 300 °C

Validation Méthode Analytique

Limite de détection (LD) 0,035 µg

Réponse analytique - linéarité :

La linéarité du détecteur a été vérifiée jusqu'à 140 µg de N,N-diméthylacétamide sur le dispositif de prélèvement (ou 14 mg/m3 pour un prélèvement de 10 L d'air)

Quantité déposée (µg)	7	70	140
Conc air correspondante (mg/m³)	0,7	7	14
Volume d'air prélevé correspondant (L)	10	10	10
KT1(%)	99,3	96	94,4
KT2(%)	99,3	94,3	94,2
KT3(%)	98,8	93,8	94,7
KT Moyen(%)	99,5	94,7	94,4
Ecart type	0,28	1,15	0,25

Conservation après prélèvement

q1

Niveau de charge 1 (q1) 7 µg

Conc air 0,7 mg/m³

pour 10 L prélevés

q2

Niveau de charge 2 (q2) 140 µg

Conc air 14 mg/m³

pour 10 L prélevés

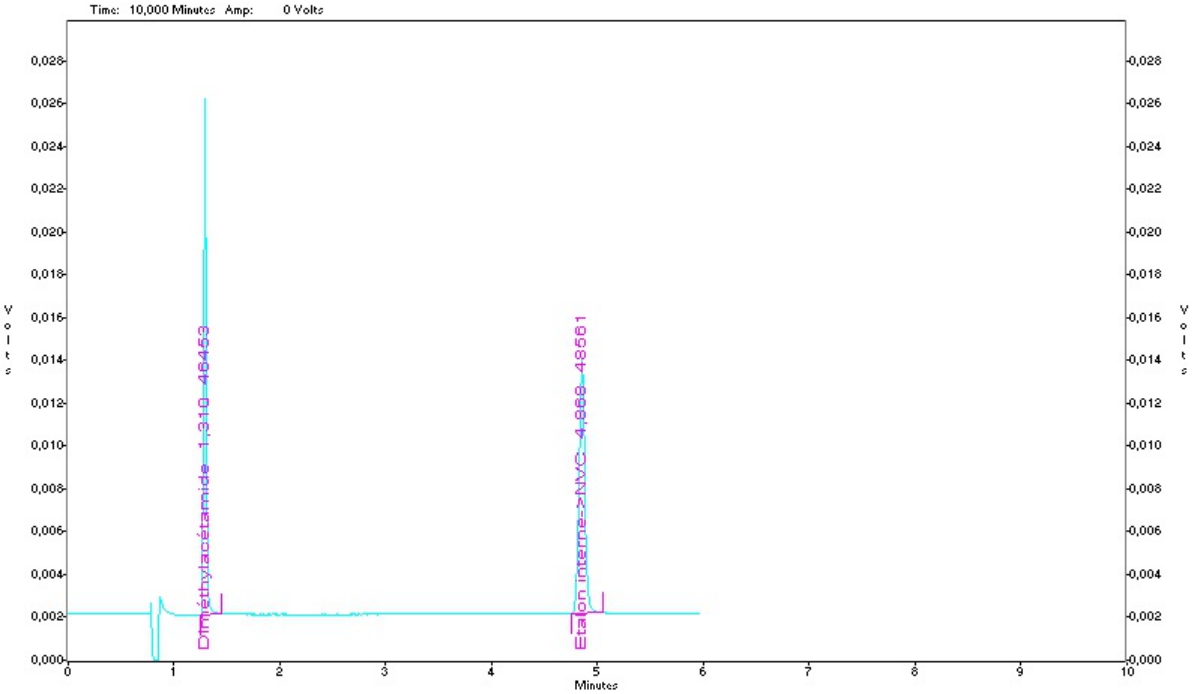
Temps de conservation

Temps 1 8 jour(s)s à 20 °C

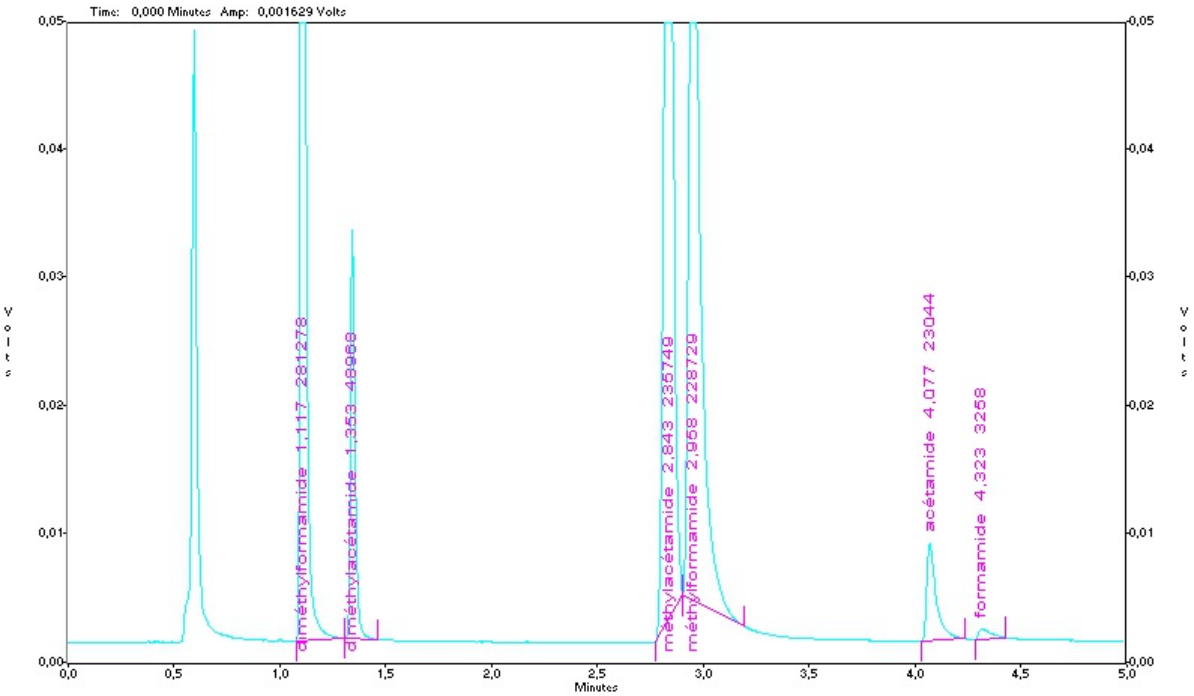
Taux de récupération T1	q1	q2
Kc1(%)	97,4	95,9
Kc2(%)	97,1	94,9
Kc3(%)	96,3	94,2
Kc Moyen(%)	96,9	95
Ecart type	0,6	0,85

Informations complémentaires

Exemple de chromatogramme du diméthylacétamide seul et en mélange



N,N-Diméthylacétamide -->T° four 150°C



Mélange d'amides --> T° four 120°C pendant 3 minutes puis montée de 30°c par minute jusqu'à 180°C

Pour l'analyse du N,N- diméthylacétamide, il est possible de réaliser un étalonnage interne en utlisant le vinylcaprolactame.