

Données de validation

Données de validation principales

Généralités

Substance _____ Formamide

Existe-t-il une VLEP ? _____ oui

VLEP 8h _____ 30 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 _____ 0,25 L/min

Conditions analytiques

1 injecteur :

SPLIT/SPLITLESS

Température d'utilisation _____ 280 °C

Volume injecté _____ 1 µL

Programme de température _____ non

1 colonne :

Colonne _____ ■ SEMI-POLAIRE

Nature phase _____ ■ 6% cyanopropyl-phényl/94% diméthylpolysiloxane ultra low bleed

Granulométrie _____ 1,4 µm

Longueur _____ 30 m

Diamètre _____ 0,25 mm

Température d'utilisation _____ 180 °C

Programme de température _____ non

1 détecteur :

DETECTION THERMOIONIQUE

Température _____ 300 °C

Validation Méthode Analytique

Limite de détection (LD) _____ 6 µg

Réponse analytique - linéarité :

La linéarité du détecteur a été vérifiée jusqu'à 600µg d'amide sur le dispositif de prélèvement (ou 600 mg/m³ pour un prélèvement de 10 litres).

Taux de récupération

Ces essais ont été réalisés par dopage à la seringue sur la première plage du tube puis pompage de 10 L d'air à 0,25 L/min au travers du tube.

Quantité déposée (µg)	30	300	600
Conc air correspondante (mg/m ³)	3	30	60
KT1(%)	99	100	99,9
KT2(%)	99	99,5	96,8
KT3(%)	98,8	99,7	98
KT Moyen(%)	99		
Ecart type	1		

Conservation après prélèvement

q1

Niveau de charge 1 (q1) _____ 30 µg
 Conc air _____ 3 mg/m³
 pour _____ 10 L prélevés

q2

Niveau de charge 2 (q2) _____ 600 µg
 Conc air _____ 60 mg/m³
 pour _____ 10 L prélevés

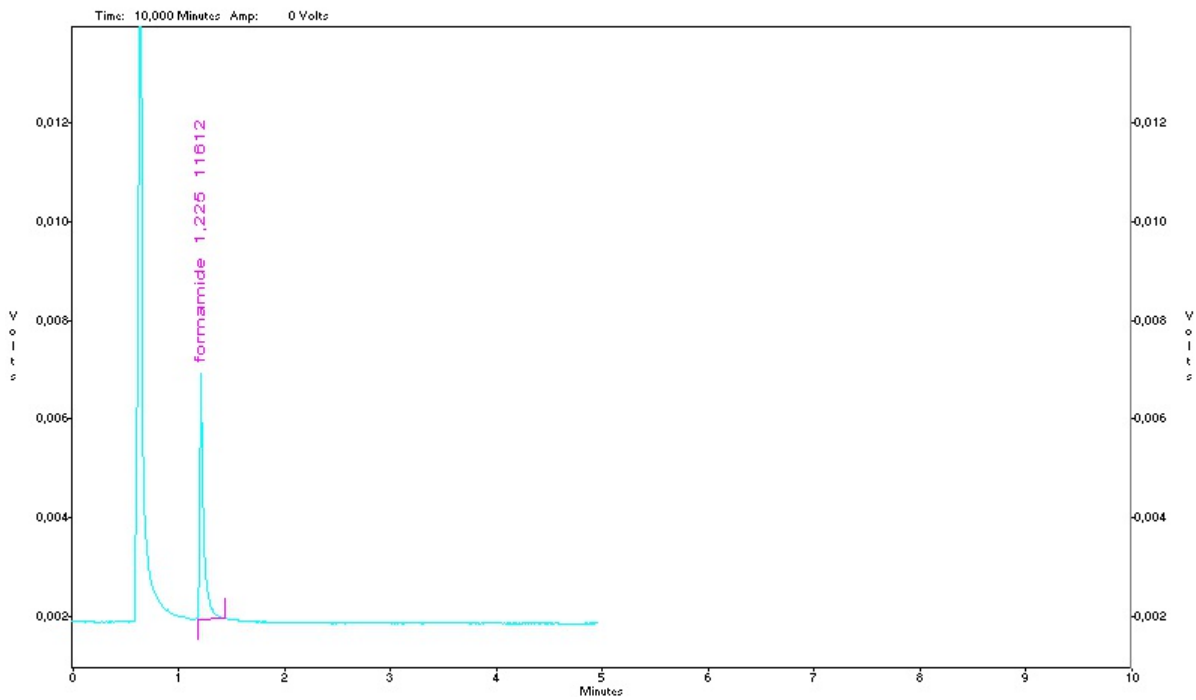
Temps de conservation

Temps 1 _____ 8 jour(s) à 20 °C

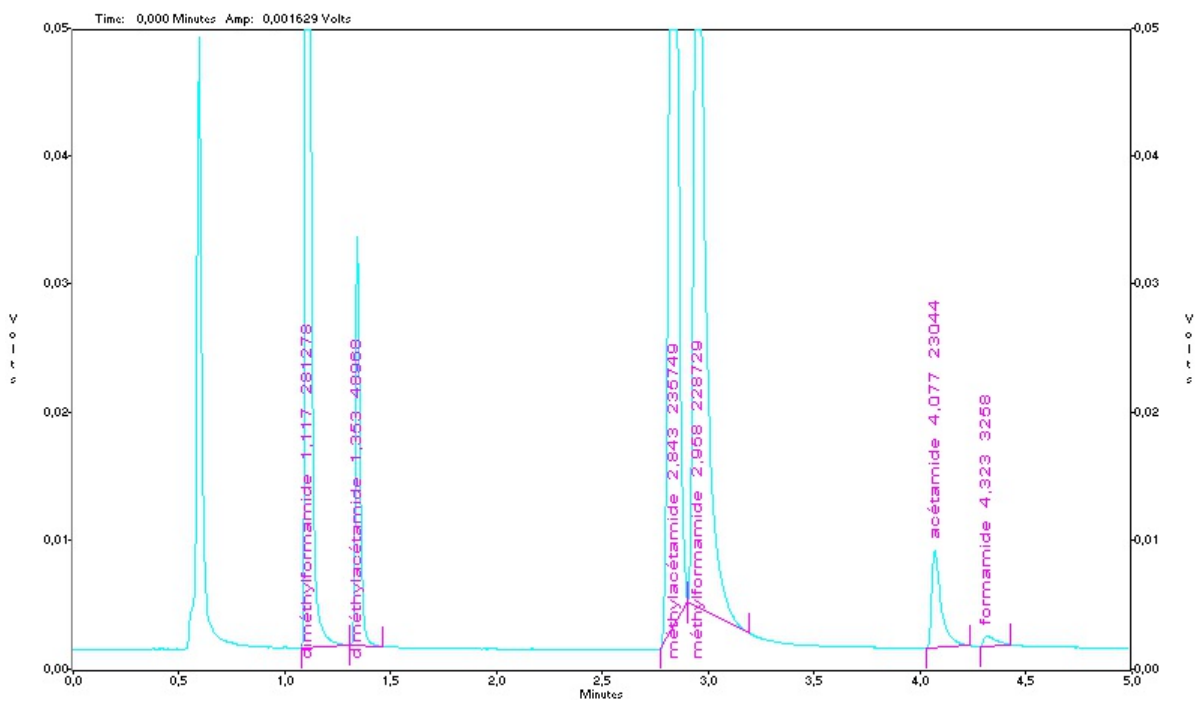
Taux de récupération T1	q1	q2
Kc1(%)	97	98,4
Kc2(%)	99,6	100,3
Kc3(%)	98,8	99,8
Kc Moyen(%)	98,5	99,5
Ecart type	1,33	0,98

Informations complémentaires

Exemple de chromatogramme du formamide seul et en mélange avec d'autres amides.



Formamide --> T° du four : 180 °C isotherme



Mélange d'amides --> T° four : 120 °C (3min) puis montée de 30 °C/min jusqu'à 180 °C.