

Données de validation

Données de validation principales

Généralités

Substance _____ 1,3-dichlorobenzène

Existe-t-il une VLEP ? _____ oui

VLEP 8h _____ 120 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. Afin de connaître les valeurs actuelles, se reporter au document

Outil65 ¹

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

Dispositif de prélèvement :

Débit prélèvement _____ 0,15 L/min

Conditions analytiques

1 injecteur :

SPLIT/SPLITLESS

Température d'utilisation _____ 280 °C

Division :

1/10

Programme de température _____ non

1 colonne :

Colonne _____ ■ SEMI-POLAIRE

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

Longueur _____ 50 m

Diamètre _____ 0,32 mm

Epaisseur de film _____ 0,4 µm

Température d'utilisation _____ 150 °C

Programme de température _____ non

1 détecteur :

IONISATION DE FLAMME (FID)

Température _____ 280 °C

Validation Méthode Analytique

Répétabilité _____ 0%

Limite de détection (LD) :

Limite de détection : 1,75 ng injecté (soit 3,5 µg sur le support de collecte).

Limite de détection (LD) _____ 3,5 µg

Réponse analytique - linéarité :

La linéarité du détecteur a été vérifiée jusqu'à 240 mg/m³ pour un prélèvement de 6 L.

Taux de récupération

Les moyennes sont calculées à partir de toutes les valeurs des essais.

Détermination du coefficient de partage K_D

Quantité de substance correspondant à un prélèvement de 6 L	K _{D1} (%)	K _{D2} (%)	K _{D3} (%)
72,45 µg (12 mg/m ³)	96,5	97,1	100,1
724,5 µg (120 mg/m ³)	99,5	100,4	100,6
1449 µg (240 mg/m ³)	99,5	99,4	99,3

Valeur moyenne de K_D : 99,2 % ; écart-type : 1,4

Conc air correspondante (mg/m ³)	12	120	240
Quantité déposée (µg)	72,45	724,5	1449
KT1(%)	96,3	95,6	96,7
KT2(%)	98,7	96,2	97,7
KT3(%)	97,6	97,7	99,3
KT Moyen(%)	97,2		
Ecart type	1,2		

Conservation après prélèvement

Méthode appliquée / conditions de prélèvement :

méthode antérieure au protocole de mise au point de 2011 avec 3 charges et une durée de conservation de 8 jours

Essais de conservation K_C

(stockage des tubes 8 jours à température ambiante)

Quantité de substance correspondant à un prélèvement de 6 L	K _{C1} (%)	K _{C2} (%)	K _{C3} (%)
72,45 µg (12 mg/m ³)	100,3	99,5	99,9
724,5 µg (120 mg/m ³)	91,3	94,2	93,8
1449 µg (240 mg/m ³)	91,1	91,6	92,0

Valeur moyenne de K_C : 94,9 % ; écart-type : 3,9

Informations complémentaires

Ci-joint le chromatogramme obtenu avec un mélange de 1.2 dichlorobenzène, 1.3 dichlorobenzène, 1.4 dichlorobenzène.

- 073 chromato.docx