Données de validation

Numéro de fiche	Titre
METROPOL_286	p-Xylène M-286

Données de validation principales

Généralités

Données de validations obtenues en appliquant le **protocole de mise au point** [1] de méthode de prélèvement actif et d'analyse des gaz et vapeurs.

[1] http://http//www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/metropol-analyse-validation-gaz-actif.pdf%20%C2%A0

Substance p-xylène

Existe-t-il une VLEP ? oui

VLEP 8h 221 mg/m³

Existe-t-il une VLCT ? oui

VLCT 442 mg/m³

Choix du domaine de validation :

La validation de la méthode a été effectuée entre le millième de la VLEP 8h et la VLEP 8h définie à la date des essais. Afin de connaître les valeurs limites actuelles, se reporter au document **ED 984.** [2]

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

Dispositif de prélèvement :

Débit prélèvement 50 mL/min

Conditions analytiques

1 injecteur :

SPLIT/SPLITLESS

Température d'utilisation 250 °C

Division :

1/50

Volume injecté 1 µL

Programme de température non

1 colonne :

Colonne
- POLAIRE

Nature phase
- Polyéthylène Glycol

Longueur 60 m

Diamètre 0,32 mm

Epaisseur de film 0,25 µm

Température d'utilisation 100 °C

Programme de température non

1 détecteur :

IONISATION DE FLAMME (FID)

Température 250 °C

Validation Méthode Analytique

Répétabilité :

Répétabilité sur 10 injections d'un point de gamme à 7µg.

Répétabilité 1,5%

Limite de quantification (LQa) 1,6 µg sur le dispositif

Taux de récupération

Conc air correspondante (mg/m³)	2	11	201	468
Volume d'air prélevé correspondant (L)	12	12	12	24
Quantité collectée (µg)	25	137	2420	11234
KT1(%)	100,4	96,7	98,5	98,8
KT2(%)	105,3	97,5	100	98,7
KT3(%)	101,9	102,7	98,7	97,5
KT4(%)	99,6	98,4	101,4	97,7
KT5(%)	102,2	100	98,5	98,5
KT6(%)	96,1	97,9	100,2	97,3
KT Moyen(%)	100,9	98,8	99,5	98,1
Coefficient de variation(%)	3,05	2,2	1,18	0,66

Efficacité de piégeage

	KP1	KP2	KP3
Quantité 11234 µg	98.8	98.7	97.5
moyenne	98.3	0.74 %	

Conservation après prélèvement

q1

Niveau de charge 1 (q1) 26,75 µg

Conc air 2,23 mg/m³

pour 12 L prélevés

q2

Niveau de charge 2 (q2) 13433

Conc air 1120 mg/m³

pour 12 L prélevés

Temps de conservation

Temps 1 8 jour(s)(s)s à 22 °C

Temps 2 8 jour(s)(s)s à 22 °C puis 21 jour(s)(s)s à 4 °C

Taux de récupération T1	q1	q2
Kc1(%)	98,2	95
Kc2(%)	98,9	94,4
Kc3(%)	98,8	94,7
Kc Moyen(%)	98,6	94,7
Coefficient de variation (%)	0,4	0,3

Taux de récupération T2	q1	q2
Kc1(%)	100,1	91,5
Kc2(%)	100,4	96,4
Kc3(%)	98,7	92,6
Kc Moyen(%)	99,8	93,5
Coefficient de variation (%)	0,9	2,7