

## Données de validation

Numéro de fiche	Titre
METROPOL_284	o-Xylène M-284

### Données de validation principales

#### Généralités

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

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

Substance \_\_\_\_\_ o-Xylène

Existe-t-il une VLEP ? \_\_\_\_\_ oui

VLEP 8h \_\_\_\_\_ 221 mg/m<sup>3</sup>

Existe-t-il une VLEP-CT ? \_\_\_\_\_ oui

VLEP-CT \_\_\_\_\_ 442 mg/m<sup>3</sup>

#### Choix du domaine de validation :

La validation de la méthode a été effectuée entre le centième de la VLEP 8h et 2 fois la VLEP CT définie à la date des essais. Afin de connaître les valeurs limites actuelles, se reporter au document **Outil65**. <sup>2</sup>

<sup>2</sup><https://www.inrs.fr/media.htm?refINRS=outil65>

#### 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.

Répétabilité \_\_\_\_\_ = 1,5%

Limite de quantification (LQa) \_\_\_\_\_ 20 µg

### Stratégie d'extraction et désorption pour les mélanges :

10 tubes dopés à 20 µg CV = 2 %

## Taux de récupération

	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4
Conc air correspondante (mg/m <sup>3</sup> )	2	11	207	556
Volume d'air prélevé correspondant (L)	12	12	12	24
Quantité collectée (µg)	25	134	2495	13336
KT1(%)	96,7	96,8	97,9	96
KT2(%)	100,6	97,4	99,6	97
KT3(%)	98,6	103	97,9	95,5
KT4(%)	98,9	98,2	99,1	99,5
KT5(%)	104	100,3	97,8	94,8
KT6(%)	98,9	97,5	100,8	95,6
KT Moyen(%)	99,6	98,9	98,9	96,4
Coefficient de variation(%)	2,5	2,3	1,2	1,7

## Efficacité de piégeage

voir KT à 24 L pour 1110 µg

## Conservation après prélèvement

### q1

Niveau de charge 1 (q1) \_\_\_\_\_ 31 µg  
 Conc air \_\_\_\_\_ 2,6 mg/m<sup>3</sup>  
 pour \_\_\_\_\_ 12 L prélevés

### q2

Niveau de charge 2 (q2) \_\_\_\_\_ 16374 µg  
 Conc air \_\_\_\_\_ 1365 mg/m<sup>3</sup>  
 pour \_\_\_\_\_ 12 L prélevés

## Temps de conservation

Temps 1 \_\_\_\_\_ 8 jour(s)(s) à 22 °C  
 Temps 2 \_\_\_\_\_ 8 jour(s)(s) à 22 °C puis 21 jour(s)(s) à 4 °C

Taux de récupération T1	q1	q2
Kc1(%)	100,4	99,3
Kc2(%)	98,7	98,4
Kc3(%)	98,3	97,8
Kc Moyen(%)	99,1	98,5
Coefficient de variation (%)	1,1	0,8

Taux de récupération T2	q1	q2
Kc1(%)	97,1	93,9
Kc2(%)	97,8	94,6
Kc3(%)	97,6	94,8
Kc Moyen(%)	97,5	94,5
Coefficient de variation (%)	0,4	0,5