

## Données de validation

Numéro de fiche	Titre
METROPOL_265	Ethylbenzène M-265

### Données de validation principales

#### Généralités

Substance \_\_\_\_\_ Ethylbenzène  
Existe-t-il une VLEP ? \_\_\_\_\_ oui  
VLEP 8h \_\_\_\_\_ 88,4 mg/m<sup>3</sup>  
Existe-t-il une VLCT ? \_\_\_\_\_ oui  
VLCT \_\_\_\_\_ 442 mg/m<sup>3</sup>

#### 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 **ED 984**<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> <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 \_\_\_\_\_ ■ Poly Ethylène Glycol

Granulométrie \_\_\_\_\_ 0,5 µm

Longueur \_\_\_\_\_ 60 m

Diamètre \_\_\_\_\_ 0,32 mm

Température d'utilisation \_\_\_\_\_ 80 °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 \_\_\_\_\_ = 1,3%

Limite de détection (LD) \_\_\_\_\_ 2,51 µg

### Limite de quantification (LQa) :

10 tubes dopés à 8 µg CV=8 %

Limite de quantification (LQa) \_\_\_\_\_ 8,53 µg

### Réponse analytique - linéarité :

La linéarité du détecteur a été vérifiée jusqu'à 4700 µg.

## Taux de récupération

Conc air correspondante (mg/m <sup>3</sup> )	2	11,6	66	166
Volume d'air prélevé correspondant (L)	12	12	12	24
Quantité collectée (µg)	24,5	139	787	4000
KT1(%)	100,8	94,2	99,8	98
KT2(%)	101,2	96,1	98	100
KT3(%)	99,7	94,8	100,1	100
KT4(%)	100,6	95,8	99	100,4
KT5(%)	98,9	95,3	98,1	102
KT6(%)	99,7	98,5	100,6	101
KT Moyen(%)	100,1	95,8	99,2	100,2
Coefficient de variation(%)	0,8	1,5	1,1	1,4

## Efficacité de piégeage

	Kp1(%)	Kp2(%)	Kp3(%)
quantité déposée 3918 µg soit 326 mg/m <sup>3</sup>	98.8	97.6	100.3
moyenne	98.9		

## Conservation après prélèvement

### q1

Niveau de charge 1 (q1) \_\_\_\_\_ 130 µg

Conc air \_\_\_\_\_ 11 mg/m<sup>3</sup>

pour \_\_\_\_\_ 12 L prélevés

### q2

Niveau de charge 2 (q2) \_\_\_\_\_ 4700 µg

Conc air \_\_\_\_\_ 390 mg/m<sup>3</sup>

12 L prélevés

pour \_\_\_\_\_

### Temps de conservation

**Temps 1** \_\_\_\_\_ 8 jours à 22 °C

**Temps 2** \_\_\_\_\_ 8 jours à 22 °C puis 21 jours à 4 °C

Taux de récupération T1	q1	q2
Kc1(%)	99,8	97,9
Kc2(%)	98,6	101,3
Kc3(%)	99,3	99,1
Kc Moyen(%)	99,2	99,6
Coefficient de variation (%)	0,9	2,4

Taux de récupération T2	q1	q2
Kc1(%)	106,3	97,6
Kc2(%)	99,4	97,2
Kc3(%)	98,8	99,5
Kc Moyen(%)	101,5	98,1
Coefficient de variation (%)	4,1	1,3