

## Données de validation

Numéro de fiche	Titre
METROPOL_41	Toluène M-41

### Données de validation principales

#### Généralités

Substance \_\_\_\_\_ Toluène  
Existe-t-il une VLEP ? \_\_\_\_\_ oui  
VLEP 8h \_\_\_\_\_ 76,8 mg/m<sup>3</sup>  
Existe-t-il une VLCT ? \_\_\_\_\_ oui  
VLCT \_\_\_\_\_ 384 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>

Débit prélèvement \_\_\_\_\_ 0,05 L/min

#### Conditions analytiques

##### 1 injecteur :

SPLIT/SPLITLESS

Température d'utilisation \_\_\_\_\_ 250 °C

##### Division :

1/10

Volume injecté \_\_\_\_\_ 1 µL

Programme de température \_\_\_\_\_ non

##### 1 colonne :

Colonne \_\_\_\_\_ ■ POLAIRE

Nature phase \_\_\_\_\_ ■ Polyéthylène Glycol

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

Diamètre \_\_\_\_\_ 0,32 mm

Épaisseur de film \_\_\_\_\_ 0,25 µm

Température d'utilisation \_\_\_\_\_ 90 °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 \_\_\_\_\_ = 2,6%

Limite de détection (LD) \_\_\_\_\_ 1

**Limite de quantification (LQa) :**

10 tubes dopés à 4,2 µg CV =5 %

Limite de quantification (LQa) \_\_\_\_\_ 4,2 µg sur le dispositif

**Réponse analytique - linéarité :**

La linéarité du détecteur a été vérifiée jusqu'à 1000 µg.

**Taux de récupération**

Conc air correspondante (mg/m <sup>3</sup> )	4	51	77	205
Volume d'air prélevé correspondant (L)	12	12	12	24
	49	615	924	4929
KT1(%)	98	102	97	99
KT2(%)	98	102	94	94
KT3(%)	97	101	93	105
KT4(%)	96	100	97	105
KT5(%)	99	101	100	99
KT6(%)	106	99	95	104
KT Moyen(%)	99	101	96	101
Coefficient de variation(%)	3,5	1,2	2,6	4,5

**Efficacité de piégeage**

	KP1	KP2	KP3
Quantité 3724 µg	97	95	96
moyenne	96		

**Conservation après prélèvement****q1**

Niveau de charge 1 (q1) \_\_\_\_\_ 32,3 µg

Conc air \_\_\_\_\_ 2,7 mg/m<sup>3</sup>

pour \_\_\_\_\_ 12 L prélevés

**q2**

Niveau de charge 2 (q2) \_\_\_\_\_ 3523 µg

Conc air \_\_\_\_\_ 293 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(%)	95,5	93,2
Kc2(%)	99,4	93,2
Kc3(%)	103,4	99,4
Kc Moyen(%)	99,4	95,3
Coefficient de variation (%)	4	3,8

Taux de récupération T2	q1	q2
Kc1(%)	108,3	98,3
Kc2(%)	96,8	102,3
Kc3(%)	101,1	103
Kc Moyen(%)	102,1	101,2
Coefficient de variation (%)	5,7	2,5