

## Données de validation

### Données de validation principales

#### Généralités

Substance \_\_\_\_\_ N,N-Diméthylhydrazine

#### Choix du domaine de validation :

Le domaine de validation a été choisi en fonction des valeurs limites en vigueur à la date des essais. Afin de connaître les valeurs VLEP actuelles, se reporter au document **Outil65**<sup>1</sup>

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

#### Dispositif de prélèvement :

Débit prélèvement \_\_\_\_\_ 1 L/min

#### Conditions analytiques

##### 1 injecteur :

PASSEUR AUTOMATIQUE

Volume injecté \_\_\_\_\_ 10 µL

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

##### 1 colonne :

Colonne \_\_\_\_\_ ■ PHASE INVERSE

Nature phase \_\_\_\_\_ ■ C18

Granulométrie \_\_\_\_\_ 3,5 µm

Longueur \_\_\_\_\_ 25 cm

Diamètre \_\_\_\_\_ 4,6 mm

#### Commentaires :

Prévue pour une utilisation avec un éluant à forte teneur en eau

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

##### 1 détecteur :

ULTRA VIOLET(UV)

Longueur d'onde 1 (ou excitation) en nm \_\_\_\_\_ 313

Phase mobile	Pourcentage	Présence d'un tampon	Nature tampon	Commentaires / Débit
ACETONITRILE	80	non		1,5 mL/min
EAU	20	oui	acidification par 0,01 % d'acide sulfurique	

Quantité déposée (µg)	1,2	12	60
Conc air correspondante (mg/m³)	0,04	0,4	2
KT Moyen(%)	95,1	93	95,1
Ecart type	5	5,4	2,6
Coefficient de variation(%)	5,3	5,8	2,7

## Conservation après prélèvement

q1

Niveau de charge 1 (q1) \_\_\_\_\_ 60 µg  
 Conc air \_\_\_\_\_ 2 mg/m³  
 pour \_\_\_\_\_ 30 L prélevés

### Temps de conservation

Temps 1 \_\_\_\_\_ 3 jour(s) à 23 °C  
 Temps 2 \_\_\_\_\_ 14 jour(s) à 23 °C

Taux de récupération T1	q1
Kc1(%)	101,4
Kc2(%)	102,2
Kc3(%)	103,2
Kc Moyen(%)	102,3
Coefficient de variation (%)	0,7

Taux de récupération T2	q1
Kc1(%)	107,9
Kc2(%)	108,9
Kc3(%)	106,8
Kc4(%)	105,3
Kc5(%)	89,6
Kc6(%)	93,9
Kc Moyen(%)	102
Coefficient de variation (%)	8

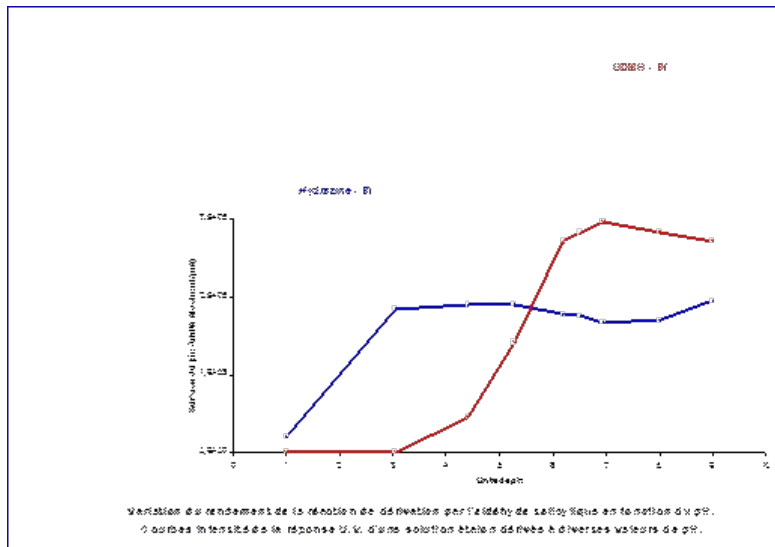
## Informations complémentaires

### Remarques :

- Il est possible de réaliser la matrice d'analyse avec une quantité de support imprégné mis en solution dans l'eau (250 mg pour 5 mL). Dans ce cas, la dérivation sera effectuée après centrifugation des solutions étalon.
  - Le pH de la réaction influe directement sur le rendement de la réaction de dérivation de l'UDMH et de l'hydrazine hydratée par l'aldéhyde salicylique.
  - Pour une même solution de départ, l'étude de l'intensité de la réponse U.V. mesurée pour des fractions dérivées à des pH différents a permis de définir les zones de pH optimales pour le rendement de la dérivation :
- Hydrazine hydratée : pH = 4 à 9.

UDMH : pH = 6 à 9.

Mélange UDMH/hydrazine : pH = 7 à 8.



■ image008.png