

## Données de validation

### Données de validation principales

#### Généralités

Conditions analytiques

Substance \_\_\_\_\_ 2-Furaldéhyde

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

VLEP-CT \_\_\_\_\_ 8 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

**Outil65**<sup>1</sup>

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

#### Dispositif de prélèvement :

Débit prélèvement \_\_\_\_\_ 0,5 L/min

#### Conditions analytiques

##### 1 injecteur :

VANNE BOUCLE 20 µL

##### 1 colonne :

Colonne \_\_\_\_\_ ■ PHASE INVERSE C18

Granulométrie \_\_\_\_\_ 5µm

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

Diamètre \_\_\_\_\_ 4,6mm

##### 1 détecteur :

ULTRA VIOLET(UV)

Longueur d'onde 1 (ou excitation) en nm \_\_\_\_\_ 390

Phase mobile	Pourcentage	Présence d'un tampon
ACETONITRILE	60	non
EAU	40	non

#### Recommandations particulières:

Débit de l'éluant 1mL/min

### Informations complémentaires

Fabrication du dérivé

#### DISSOLUTION DE LA DINITRO-2,4-PHÉNYLHYDRAZINE (DNPH)

- Dans un erlenmeyer de 500 mL, peser 1 g de DNPH 70 % (35.10<sup>-4</sup> mole). Ajouter 250 mL d'acide chlorhydrique 2 N et chauffer à 80°C jusqu'à dissolution totale de la DNPH.
- Filtrer, si nécessaire, pour obtenir une solution parfaitement limpide ; solution A

## .PRÉPARATION DU DÉRIVÉ FURALDÉHYDE

- Introduire dans la solution A maintenue sous agitation : 100  $\mu$ L de 2-furaldéhyde.
- Un précipité rouge vif se forme immédiatement.
- Chauffer à ébullition et maintenir sous agitation pendant 2 min.
- Laisser refroidir.
- Filtrer sur fritté n° 4.
- Laver avec 20 mL d'un mélange éthanol - eau 50/50.
- Sécher à 70°C.

### ■ Recristallisation

- Introduire 135 mg de précipité sec dans une fiole adaptée.
- Ajouter 5 mL d'éthanol absolu puis 7,5 mL de toluène.
- Amener à ébullition jusqu'à dissolution complète.
- Laisser refroidir au repos pendant une nuit.
- Filtrer sur fritté n° 4 et laver avec 20 mL d'éthanol.
- Sécher à 70°C.
- Poids sec : 104 mg (rendement = 77 %).
- Point de fusion : 235°C.